TRAITÉ
DE L'EXPÉRIENCE
EN GÉNÉRAL,
ET EN PARTICULIER DANS L'ART DE GUERIR;

Par M. GEORGE ZIMMERMANN, *D.M.*
Membre des Académies de Berlin, de Munich, de Palerme, de Peſare; des Sociétés de Zurich, de Bâle, de Berne, &c.

TRADUIT DE L'ALLEMAND,
Par M. LE FEBVRE *de V. D.M.*

Non ex vulgi opinione, ſed ex ſano judicio. BACON.

TOME SECOND.

A PARIS,
Chez VINCENT, Imprimeur-Libraire
rue des Mathurins, hôtel de Cluny.

M. DCC. LXXIV.
Avec Approbation, & Privilége du Roi.

BIBLIOTHEQUE

DE L'EXPÉRIENCE
EN MÉDECINE.

LIVRE QUATRIEME.

De l'Observation des Signes pris des principaux Phénomènes de l'Economie animale: & de l'Art d'observer.

CHAPITRE PREMIER.

De l'Observation des Signes que le Pouls peut fournir dans les Maladies.

IL est difficile de comprendre toutes les choses qui tombent sous les sens; mais encore plus de les différencier. Tantôt nous man-

quons d'attention, tantôt de ſagacité, quelquefois de diſcernement. L'uſage de ce diſcernement, ou cette habileté à diſtinguer une maladie de l'autre, dépend de la connoiſſance exacte des ſignes. La ſagacité eſt un don naturel, & l'attention, le ſeul effet de notre volonté. Mais, ſans ces deux, il n'eſt point de diſcernement, quelque vif que ſoit l'eſprit. Le coup d'œil ſera toujours un regard porté au haſard: la vivacité de l'eſprit ſera même une raiſon de s'égarer davantage. Je ne demande que du génie à un médecin; dès-lors, il aura auſſi du diſcernement.

Le premier ſigne des maladies, & qui eſt à préſent le plus général, ſe prend de l'état du pouls. Les plus anciens obſervateurs paroiſſent y avoir fait peu d'attention, à moins que l'on ne compte les Chinois parmi eux. Hippocrate connoiſſoit bien le pouls; mais il (*a*) ſe mettoit

(*a*) Je vois avec peine M. Zimmerman, un homme auſſi éclairé & d'une lecture ſi étendue, ſe ranger parmi le grand nombre,

peu en peine du nombre de ſes battemens & de ſes différences. Héro-

---

Quoiqu'Hippocrate n'ait pas marqué toutes les différences du pouls, telles que les modernes les ont plutôt imaginées que réellement remarquées dans la pratique, on ne peut diſconvenir 1° que le pouls ne lui ait été très-connu; 2° qu'il n'en ait remarqué les différences eſſentielles; 3° qu'il n'en ait fait uſage dans ſa pratique, comme d'un ſigne eſſentiel.

1° *Il a très-bien connu le pouls.* Outre les différens paſſages qui ſe trouvent dans les livres des maladies, voici ce qu'il dit expreſſément dans différens endroits de ſes autres ouvrages.

Le pouls ſe fit ſentir par-tout chez la femme de Philinus. 1° Παλμος.

Le pouls battoit aux tempes de Ménon, 2° Πηδηθμος.

Celui qui avoit reçu un coup de pierre à la tête, avoit le pouls, 3° σφυγμος, très-fort aux tempes.

Le pouls étoit tranquille aux tempes de la femme de Polycrate. Ησυχιη εν κροτα-φοισι.

Le ſoir du quatorze le fils de Cydis continuoit d'avoir, ou avoit le pouls σφυγμος, très-fort aux tempes.

En portant la main ſur l'ombilic & le cartilage xiphoïde du fils d'Eratolaüs, on y

phile paroît être le premier qui s'en ſervit comme ſigne, en faiſant beau-

---

ſentoit un battement tel qu'on ne le ſent jamais au cœur après une courſe, ou une frayeur. Παλμος τοιουτος. Il prend auſſi σφυγμος dans le même ſens.

Lucie avoit l'*artere tendue* au pli du bras gauche; & le pouls battoit ſouvent. Εσφυζε πολλακις.

Le quatorze, la fiévre ne ſe faiſoit appercevoir chez Pythodore, en aucun endroit, qu'à la tempe.

La fiévre fut pareillement ſi modérée chez Polycrate, après la purgation, qu'on ne s'en appercevoit qu'aux tempes.

Ces deux derniers paſſages nous prouvent évidemment que l'on avoit tâté le pouls ailleur qu'aux tempes; & tous démontrent qu'Hippocrate ne le négligeoit pas.

2° *Différences du Pouls obſervées par Hippocrate.*

Avant de paſſer aux différences, je crois ne devoir pas omettre ici les différentes ſignifications des mots, par leſquels il rend le battement des arteres. Par le premier mot il entend parler en général des vibrations fermes & ſoutenues du pouls. Par le ſecond il a dû entendre un pouls qui ne bat que comme par bonds. Le troiſieme terme eſt le plus ſouvent le terme générique du pouls.

coup d'attention au nombre & à la meſure des pulſations. Galien vou-

---

Mais il s'en ſert auſſi pour marquer la circulation vive, par laquelle le ſang n'entre dans le cœur, & n'en ſort qu'avec une impétuoſité extraordinaire. *Voyez* Galien dans Foës, ſect. 7, p. 31.

Il obſerve donc 1° la tenſion de l'artere, & par conſéquent certaine dureté du pouls. 2° La petiteſſe du pouls. Ψαιρων. 3° Sa lenteur, νωθρος. 4° Sa foibleſſe, βλεχρος. 5° Sa fréquence πυκνος. Πολλακις εσφυζε. 6° Sa grandeur & ſa force. Μεγιστος & σφοδρος. 7° Son obſcurité αδηλος. 8° L'eſpece de pouls qui ſemblent diſparoître peu-à-peu ſous le doigt, ou intermittent, ſi on le veut, σκλειπων. 9° Enfin, dit-il, le pouls eſt ſemblable ou différent ſelon les différens âges. Tantôt ſigne de ſanté, tantôt de maladie. Quelquefois plutôt ſigne de ſanté que de maladie; & plutôt de maladie que de ſanté.

3° *Obſervations de Pratique, par rapport aux Phénomènes du Pouls.*

1° Hippocrate décidoit du caractere d'un homme par l'etat *naturel* de ſon pouls, comme l'interprète très-bien Galien. L. 2, Epid. *Voyez* Foës ſur cet endroit.

2° Il tâtoit le pouls au poignet pour juger de la longueur ou de la briéveté des maladies, ſoit pour la vie, ſoit pour la mort. On

lut porter cette attention au dernier degré. Mais, dans les ſeize traités

---

peut conférer trois paſſages du livre des criſes. Il paroît même là qu'il le range parmi les ſignes eſſentiels.

3° Le pouls le plus fort & le plus fréquent eſt toujours celui des fiévres les plus aiguës.

4° Le cinq de la maladie de la femme de Théodore, l'ardeur extrême de la fiévre ſe calma. Le corps parut même ſenſiblement froid extérieurement, & le battement des arteres étoit diminué en même raiſon, excepté aux tempes où le pouls étoit fiévreux.

5° Le battement de l'artere aux hypochondres, joint à la douleur du cardia, eſt un ſigne funeſte, ſi le corps paroit un peu froid, avec de petites ſueurs.

6° Il prédit le délire, le ſaignement de nez, la dyſſenterie, la mort, en joignant le pouls à d'autres ſignes.

N'eſt-ce pas vouloir ſe faire illuſion que de dire qu'Hippocrate ne tenoit aucun compte de l'état du pouls, quand on lit tous ces endroits; & quand on l'entend dire qu'il faut obſerver *le pouls aux mains, aux angles des yeux, aux ſourcils, pour pouvoir prévoir les criſes & les reconoître?* Cela ſuffit je crois, pour détromper ceux qui ſont dans ce préjugé. Il ne faut qu'ouvrir Hippocrate pour le ſentir. Peut-on après cela, ſans témérité,

qu'il a écrit ſur ce ſujet, il donne ſouvent dans de vaines ſubtilités, par rapport à la différence des pulſations, & n'établit que des régles imaginaires, par rapport à leur ſignification. Les modernes ont tenté en différens temps de perfectionner cette partie de l'art, en profitant des découvertes de leurs prédéceſſeurs, ou en corrigeant leurs erreurs. Solano crut y appercevoir des différences qui avoient échappées aux autres juſqu'à ſon temps. Quelques médecins ont eſſayé, d'après ſes

---

dire qu'Hipprocrate n'a pas obſervé les différences du pouls, parce qu'il ne fait pas mention de ce ſigne dans ſes épidemies, auſſi ſouvent qu'on croit qu'il l'auroit dû faire? S'il eſt permis de ſe livrer à une conjecture à laquelle il n'y a rien de ſolide à oppoſer, je dirois que le pouls étant un ſigne qui ſe trouve préſent dans toutes les maladies, Hippocrate a peut-être penſé ne pas devoir en marquer les différens états que chacun pouvoit aiſément obſerver : au lieu que les autres circonſtances des maladies ne ſe dévoilant qu'aux grands maîtres, il a jugé à propos de ne s'arrêter qu'à cet objet ſi important, dans les détails qu'il nous a laiſſés.

principes, d'établir de nouvelles classes, & de nouvelles significations du pouls.

Nous cherchons à connoître dans le pouls la mesure de la force avec laquelle le cœur chasse le sang dans les artères. Il seroit donc à souhaiter que les médecins eussent la liberté de faire leurs observations à cet égard, en portant immédiatement la main sur le cœur : mais nos mœurs délicates nous l'empêchent, sur-tout chez les femmes. Le degré de vîtesse, de force, l'ordre, & le rapport des battemens, sont donc les phénomènes que nous cherchons loin du cœur en tâtant le pouls.

Selon la différence du climat, du temps, du jour, des passions, de l'âge, du sexe, du tempérament, le pouls de l'homme bat certain nombre de fois dans un temps donné. La connoissance du nombre des pulsations qui ont lieu dans l'état de santé, nous conduit à celle des variations qui lui surviennent dans les maladies; & on y observe toujours un certain rapport, malgré les différences dont nous

venons de parler. Les pulsations augmentent en nombre dans les fiévres, & c'est sur-tout, par une montre à secondes, qu'on les détermine le mieux. Ainsi, en supposant, d'après les meilleures observations, que le pouls batte soixante-dix à quatre-vingt fois dans un sujet de moyen âge & bien portant, il y a déja de la fiévre, si nous remarquons quatre-vingt-cinq pulsations dans une minute. Dans une moyenne accélération de la circulation, le pouls bat pendant le même temps jusqu'à cent-dix ou cent-vingt fois. La plus grande vîtesse ne peut aller au-delà de cent-quarante pulsations; du moins on ne peut rien compter de fixe au-delà.

Il est facile de déterminer le degré d'une fiévre par le nombre des pulsations. Un homme bien portant doit avoir un pouls, en général, un peu lent, mais non foible. Le pouls bat, dans tous les sujets, plus lentement le matin que le soir. Ainsi, il y a de la fiévre, lorsque le pouls s'éloigne beaucoup de son état ordinaire sans quelque cause passagere, comme une

courſe, une frayeur, &c. Si le nombre des pulſations augmente tous les jours dans cette fiévre, elle devient dangereuſe à proportion des autres circonſtances, parce que le nombre des pulſations eſt toujours le plus grand, à l'heure de la mort, dans les fiévres aiguës. Si le nombre des pulſations eſt le matin beaucoup plus grand qu'il ne doit l'être dans l'état de ſanté, c'eſt un ſigne qui pronoſtique une mauvaiſe ſoirée ſubſéquente. Si le nombre des pulſations diminue le ſoir, lorſqu'il auroit dû augmenter, c'eſt un ſigne que la maladie diminue.

Dans les maladies de long cours, qui ne ſont pas accompagnées de fiévre, le nombre des pulſations eſt quelquefois moindre dans un temps donné que dans l'état de ſanté. Ce ſigne eſt ſouvent d'une extrême importance dans l'examen d'une maladie, & je ſouhaiterois qu'on comptât, une montre à ſecondes à la main, la diminution du nombre de ces pulſations, auſſi-bien que ſon augmentation. On ſçait combien la paſſion

hyſtérique prend ſouvent l'apparence d'une autre maladie. Le retard conſidérable du pouls eſt, dans nombre de cas, le ſeul ſigne d'un accès hyſtérique des plus douloureux, qu'on pourroit prendre aiſément pour une inflammation, parce que les *inflammations les plus violentes ne s'annoncent pas toujours par une fièvre*; & cette lenteur du pouls eſt, dans ce cas, un ſigne beaucoup plus ſûr que la pâleur & la clarté de l'urine. La malade eſt près de ſa guériſon, quand le pouls commence à devenir plus fréquent (*a*), & plus plein dans cette maladie.

(*a*) Je rends les mots allemands *geſchwind*, *geſchwindigkeit* par *fréquent*, *fréquence*, par rapport à ce que l'auteur vient de dire de la diminution ou de l'augmentation du nombre des pulſations. Il ne peut certainement pas prendre ſes termes pour ce que nous entendrions par *prompt*, promptitude, *ſchnell*, quoique le mot *geſchwind* ne ſoit pas le même que *offtmahlig*: mais on doit ici les prendre tous deux dans le même ſens. Nous ſçavons que *creber* eſt bien différent de *velox*; de même que πυκνος de ταχυς chez les Grecs. On confond cependant tous les jours le pouls

Le degré de la force des pulſations s'eſtime de même par celui de l'état de ſanté: que le pouls ſoit foible, ſi l'on veut, dans des ſujets foibles, & à peine ſenſible, comme je l'ai auſſi remarqué, ou fort dans des ſujets vigoureux; ce ſera toujours de ce point là qu'il faudra partir. Quant au degré de force, le pouls eſt, ou plein, ou fort, ou dur, ou mou,

---

prompt avec le pouls *fréquent.* Le pouls *prompt* velox, ταχυς, *ſchnell* eſt celui dont la vibration ſe fait très-rapidement; ce pouls peut être en même temps très-tardif, c'eſt-à-dire qu'il peut y avoir un long intervalle d'une pulſation à l'autre. La promptitude du pouls eſt un caractere dont on n'a pas encore déduit rien de bien déterminé. Le pouls fréquent *creber* eſt celui dont le nombre des pulſations eſt augmenté dans un temps donné; ou dont les pulſations ſont plus nombreuſes que dans l'état naturel du ſujet. Cela nous importe plus que la promptitude du pouls. Le pouls *lent* ne doit pas non plus ſe confondre avec le pouls *tardif.* Le pouls eſt lent, quand chaque pulſation emploie plus de temps que dans l'état naturel. Il eſt tardif, quand il y a d'une pulſation à l'autre un intervalle plus grand que dans l'état naturel. C'eſt le διὰ πολλοῦ d'Hippocrate.

ou foible. Je réunis le pouls grand avec le pouls plein, parce qu'ils ſe font remarquer enſemble dans les hommes bien portans. Un homme robuſte & en bonne ſanté a ordinairement un pouls plein, mais lent; ce qui prouve la quantité du ſang, la force du cœur, & qu'il n'y a aucune matiere étrangere qui cauſe de l'érétiſme. Un pouls plein & fréquent eſt déja une marque d'un changement conſidérable dans le corps. Ce changement eſt encore plus grand lorſque l'artère s'éleve un peu plus, & que, par conſéquent, le pouls eſt fort.

Le pouls eſt fort & fréquent dans les fiévres continues, qui ne ſont pas accompagnées d'inflammation, de même que dans les fiévres intermittentes. Boërhaave auguroit bien de ce pouls, s'il étoit également fort dans toutes les parties du corps. Ce n'eſt que dans les apoplexies qu'il trouve ce ſigne trompeur, parce qu'elles ont ſouvent pour cauſes des obſtructions cachées dans les inteſtins.

Le pouls eſt dur, lorſqu'il frappe contre le doigt, comme feroit un corps dur. L'obſervation nous a appris que, dans ce cas, le ſang eſt épais, & inflammatoire; & que le mouvement du cœur, *movimentum*, eſt plus conſidérable, à cauſe de la plus grande réſiſtance qu'il éprouve. Quelquefois le pouls eſt dur dans les gens âgés, parce que leurs artères ſont dures, & ſouvent oſſeuſes, ou cartilagineuſes: mais ils ne ſont pas malades pour cela; ils ne le deviennent que quand le pouls eſt en même temps fréquent. La dureté du pouls, jointe à la fréquence & à une douleur locale, eſt la marque d'une inflammation dans les fiévres aiguës: la dureté continuelle eſt une marque de l'inflammation toujours ſubſiſtante; mais, en même temps, elle fait voir que les forces du ſujet ſe ſoutiennent: par conſéquent c'eſt une preuve que l'on peut encore tirer du ſang; quoique cela ſouffre encore quelques exceptions.

Le pouls eſt mou, lorſque le ſang, malgré la plénitude de l'artère, eſt

pouſſé ſi foiblement, que l'artère ne s'éleve que fort peu. Le pouls eſt mou dans les péripneumonies les plus graves, parce que les cellules du poumon ſont ſi remplies de ſang, que le ventricule gauche du cœur ne peut y chaſſer que très-peu de ce fluide à-la-fois. Ainſi c'eſt une très-bonne marque, ſi, après l'expectoration, le pouls devient plus plein. Ce changement avertit que l'engorgement diminue, & que, par conſéquent, le paſſage du ſang par les poumons ſe fait avec plus de liberté.

Le pouls eſt foible, lorſque l'artère frappe ſi foiblement le doigt, qu'on a de la peine à remarquer quelque mouvement. Quelquefois on remarque ce pouls à des gens gras & en bonne ſanté. Je l'ai même ſouvent obſervé à des ſujets dont les artères étoient ſi petites, que le pouls ne ſe ſentoit preſque pas du tout. Le pouls eſt foible dans la plûpart des fiévres malignes. Il eſt ordinairement tel & très-fréquent à la fin des maladies aiguës qui tendent à la

mort. En général, ce pouls eſt dangereux dans ces maladies. Il eſt ordinairement très-dur au commencement des inflammations des inteſtins; &, ſi les remèdes qui ſont efficaces dans cette maladie deviennent inutiles, il eſt très-mou, &, en même temps, très-fréquent le deuxieme ou le troiſieme jour. Il devient ſi petit dans la gangrène des inteſtins, qu'on ne peut plus le ſentir. La foibleſſe du pouls, jointe à la lenteur & à une douleur locale, eſt la marque d'un état ſpaſmodique. Enfin la foibleſſe ou la petiteſſe extrême du pouls, jointe au retard extrême, eſt la marque d'un évanouiſſement prochain, ou préſent.

L'ordre & les rapports que les pulſations gardent entr'elles, offrent un vaſte champ à l'obſervateur; & c'eſt ici que l'eſprit qui court après les découvertes imaginaires s'eſt montré le plus fécond, & où peut-être il s'eſt le plus égaré. J'entends, par cet ordre, la maniere dont les pulſations ſe ſuivent. Le pouls bat

également dans l'état naturel, du moins dans le général des ſujets ; car nous ſçavons qu'il en eſt dont le pouls eſt irrégulier, intermittent, & différent à un bras de ce qu'il eſt à l'autre ; mais ceci n'infirme pas la loi. Plus le pouls reſte dans cette égalité, mieux on ſe porte ; pourvu que le pouls ſoit en bon état à tout autre égard. Plus il s'éloigne de cette égalité, plus on a lieu de croire qu'il y a quelque choſe de défectueux dans l'économie animale. Cette égalité ceſſe, ſi les cauſes qui concourent à la circulation du ſang dans l'état naturel, ne ſont plus d'accord entr'elles. En général, le pouls eſt d'autant plus mauvais, qu'il eſt inégal, & en même temps fréquent.

Sans être trop minutieux, ou vouloir trop ſubtiliſer, on peut admettre trois ſortes d'inégalités dans le pouls. La premiere eſt le retardement d'une pulſation à l'autre ; la ſeconde, le redoublement de chaque pulſation ; la troiſieme, l'accroiſſement de force de chaque pulſation ſubſéquente.

On attribue le retardement d'une pulsation au défaut du sang dans l'artère, ou à la foiblesse du cœur. On le remarque après plusieurs pulsations, ou après une ou deux. Après plusieurs pulsations, ce retard est de peu de conséquence. Moins il y a de pulsations entre les retards, plus il y a de danger. Ce dernier cas se remarque sur-tout dans les fiévres malignes & dans la peste, parce qu'alors la force vitale est extrêmement abattue.

Je remarque souvent ce retard du pouls dans la plûpart des maladies de long cours, sans qu'il soit de conséquence : je l'observe aussi dans des personnes fatiguées par des insomnies & des douleurs. Je remarque souvent cette intermittence du pouls dans les maladies aiguës de poitrine, sans qu'elle soit suivie d'un cours-de-ventre, comme le prétend Solano. Cette intermittence n'est pas rare dans les mourans.

Le redoublement du pouls se fait appercevoir, lorsque deux pulsations précipitées sont suivies d'une pulsa-

tion tardive. On attribue ce pouls, en général, à un obſtacle contre lequel le cœur fait un effort répété. J'ai remarqué tous les jours ce pouls dans une fiévre de long cours qui ſurvint à la ſuite de couches très-pénibles, & que j'ai guérie. Je l'ai auſſi obſervé, comme beaucoup d'autres médecins, dans les anévriſmes. Solano dit qu'il annonce un ſaignement de nez, pronoſtic auſſi ſûr que celui de M. qui nous dit qu'il annonce un évanouiſſement, & la mort. Il ſe peut que ce pouls ait précédé un ſaignement de nez, & même la mort; mais peut-on dire de-là que ce pouls en ſoit toujours le ſigne? Il y en a où l'on remarque trois pulſations précipitées de ſuite.

Les pulſations qui augmentent progreſſivement en force ont été remarquées par Solano, qui dit que ce pouls annonce une ſueur lorſqu'il eſt mou, & la jauniſſe lorſqu'il eſt dur.

On parvient ſouvent à la connoiſſance des maladies, & ſur-tout à celle de leurs criſes & de leur terminaiſon, en obſervant les ſignes que

le pouls peut préſenter. Mais il faut uſer de la plus grande circonſpection dans les conſéquences qu'on (*a*) en déduit. Une ſeule cauſe accidentelle peut changer le pouls conſidérablement dans une même maladie. Il paroîtra dangereux lorſqu'il ne l'eſt pas du tout. Si, dans un pareil cas, on vouloit s'en ſervir comme ſigne, ce ſeroit vouloir voir des choſes qui n'exiſtent pas. On ſçait que les vers occaſionnent chez les enfans les ſymptômes les plus ſinguliers, & nombre de changemens au pouls. Les maladies en

(*a*) Le pouls, dit M. Raulin, ne ſuffit jamais ſeul pour décider. Il faut pluſieurs ſignes concourans pour en former un eſſentiel ſur lequel on puiſſe établir l'eſpece & le caractere d'une maladie. Une doctrine contraire ſe rapprocheroit des rêveries des Chinois, qui prétendent connoître les maladies par le pouls ſeul. Ils diſtinguent par le tact celles du foie, de l'eſtomac, du cœur, &c. Ils appellent donc le pouls qui les indique, *pouls hépatique*, *pouls ſtomachal*, *pouls du cœur*, *pouls rénal*, &c. Ils y ajoutent même des connoiſſances ſur les maladies, auſſi bizarres & auſſi ridicules. Fl. bl. T. I. p. 265.

peuvent donc être déguiſées à certain point, & même juſqu'à devenir méconnoiſſables. Le pouls peut devenir en un inſtant différent de ce qu'il étoit dans les ſujets formés des deux ſexes qui ſont attaqués de maladies de nerfs. Il n'eſt aucune eſpece de pouls que je n'aie remarqué dans les affections hyſtériques, en un jour ou en une nuit. On remarquera même les plus dangereuſes eſpeces de pouls dans une perſonne qui ſent une tenſion violente à la région de l'eſtomac, à la poitrine, un ſerrement de cœur; & qui, le lendemain, ſe portera très-bien, dès que ces incommodités auront ceſſé.

Dans un âge avancé, le pouls n'eſt pas moins différent, ſoit en ſanté, ſoit dans les maladies. Cette différence viendra tantôt d'un vrai ou faux anévriſme, tantôt de l'engourdiſſement qui privera même les parties ſolides de ſentiment.

J'ai vu la mere de quatre hommes célèbres attaquée ſix fois de violentes inflammations de poitrine dans l'intervalle de ſa ſoixante-dixieme

année à sa soixante-seizieme; & je l'en ai guérie cinq fois. Elle eut chaque fois, pendant tout le cours de la maladie, une très-forte fiévre, & souvent le pouls devenoit en une heure de temps tantôt intermittent, tantôt redoublé, tantôt triplé, tantôt montoit, tantôt baissoit extrêmement; & quelquefois elle avoit toutes ces especes de pouls entremêlées. Dès que la malade alloit mieux, ce qui arrivoit après une abondante expectoration, difficultueuse il est vrai, le pouls devenoit plus régulier. Après ses maladies, il ne lui restoit d'autre irrégularité dans le pouls, qu'une intermittence qui arrivoit de loin en loin. Pendant les intervalles des récidives de ses maladies, elle jouissoit d'une parfaite santé. Les préceptes de tous les médecins m'auroient assuré du plus grand danger dans ce cas, si je n'avois pas plutôt fait attention à la constitution particuliere du sujet qu'à leurs avis.

Enfin, j'ai aussi remarqué à différentes parties du corps & à différentes reprises un pouls inégal en fré-

quence & en force. Une veuve, âgée de trente-neuf ans, & qui avoit beaucoup de tempérament, & s'ennuyoit de ſon état, avoit depuis pluſieurs années de violens rhumatiſmes, mais ſur-tout un froid ſingulier depuis la cuiſſe droite juſqu'aux pieds. Les bains chauds de Bade ne purent le faire paſſer. Ce fut par les véſicatoires que je la guéris par la ſuite. Pendant pluſieurs ſemaines, je comptai à l'artère du bras droit cinquante pulſations en une minute, & quatre-vingt-dix à quatre-vingt-douze au bras gauche. Le pouls étoit très-foible au bras droit, & toujours fort au bras gauche. La malade éprouvoit de temps en temps des chaleurs aſſez fortes ; mais elles étoient moindres au côté droit qu'au côté gauche.

Ces obſervations nous montrent qu'il peut ſe trouver des diverſités dans le pouls par les ſeules circonſtances particulieres ; que conſéquemment nous ne devons pas nous fixer à ce ſigne ſeul, quelqu'important qu'il ſoit de lui-même.

CHAPITRE II.

De l'Obſervation des Signes que la Reſpiration peut nous fournir dans les Maladies.

DAns le moment même où le fœtus devient animal de plante qu'il étoit, la reſpiration eſt le premier ſigne de vie. C'eſt auſſi le ſecond moyen général de connoître ſes maladies. Hippocrate y a toujours fait une attention particuliere, parce qu'il connoiſſoit très-peu la (*a*) théorie du pouls.

Comme ſigne, l'état de la reſpiration eſt de la derniere importance, en ce qu'il nous conduit à la connoiſſance du caractere interne des maladies aiguës ou de long cours.

On ne doit pas faire une attention ſi ſcrupuleuſe à la reſpiration, comme ſigne, dans les fiévres aiguës qui ne ſont pas accompagnées d'inflamma-

(*a*) *Voyez* Chap. précéd.

tion

tion à la poitrine, encore moins dans la peſte; parce que le nombre des pulſations peut augmenter conſidérablement, ſans que la reſpiration augmente pour cela. On ne ſçauroit nier, il eſt vrai, qu'on n'obſerve, pendant un certain nombre déterminé de pulſations, certain nombre aſſez fixe d'inſpirations & d'expirations dans l'état de ſanté; & que le nombre des pulſations ne ſoit au nombre de fois qu'on reſpire comme quatre-vingt eſt à vingt, c'eſt-à-dire :: 4 : 1.

Le pouls bat donc, en général, quatre fois pendant qu'on reſpire une fois. Mais, comme on a remarqué que le pouls & la reſpiration ſuivoient ce rapport ou un autre quelconque, ſelon l'augmentation du nombre des pulſations, on a conclu de-là que le nombre de fois qu'on reſpire, eſt, en général, en raiſon directe du nombre des pulſations. Mais M. Haller a auſſi fait voir que la reſpiration pouvoit être fort lente, avec un mouvement très-lent, comme avec un mouvement accéléré du ſang, ſi le pouls eſt petit, & qu'il

n'entre ainſi dans le poumon que peu de ſang à-la-fois. Si, au contraire, il y entre beaucoup de ſang à-la-fois, la reſpiration doit néceſſairement devenir fréquente.

La reſpiration eſt généralement lente, égale & aiſée dans l'état de ſanté. Celle qui s'éloigne le moins de cet état, après un mouvement conſidérable du corps, ou y revient le plus vîte, eſt la meilleure. Le plus grand éloignement de cet état eſt *le* (*a*) *ſigne ſignificatif.*

La reſpiration ne s'éloigne pas de l'état de ſanté, autant qu'il ſe trouve de cauſes pour produire ces écarts. Il faut toujours enviſager les autres ſignes, afin que l'uniformité des phénomènes ne nous faſſe pas prendre le change dans cette diverſité des cauſes. La reſpiration peut être auſſi aiſée dans les circonſtances les plus dangereuſes, que dans les plus indifférentes, & *vice versâ.*

(*a*) Je rends mot à mot ces termes, *das bedeutende zeichen.* Ceux qui entendent le Grec ſentiront bien le mot το σημειωδες.

La reſpiration eſt grande, ſi nous inſpirons & expirons beaucoup d'air à-la-fois. On a averti, avant moi, que, quand on parloit de grande reſpiration, il ne falloit pas entendre un grand mouvement du ſang, mais une plus grande quantité d'air attiré dans les poumons, & renvoyé en même raiſon. C'eſt pourquoi tous les médecins conviennent que, dans une telle reſpiration, le mouvement de la poitrine, du diaphragme, des muſcles de l'abdomen, des poumons & du ſang, eſt libre, & que les forces ſont en bon état. Une grande reſpiration n'annonce rien de mauvais dans les maladies.

La reſpiration eſt petite, ſi on n'inſpire & n'expire que peu d'air à-la-fois, quoique la poitrine s'élève beaucoup. Hippocrate a dit qu'une *haleine* grande (*a*) eſt grande exté-

(*a*) Autant que je puis me rappeler le paſſage d'Hippocrate, que M. Z. ne détermine pas, Hippocrate n'a pas dit ce qu'il lui fait dire; du moins dans le même ſens. Hippocrate dit ſeulement que l'haleine peut

rieurement, & petite intérieurement, & qu'une haleine petite eſt petite extérieurement, & grande intérieurement, parce que, dans le premier cas, la difficulté n'eſt vrai-

---

être *petite & fréquente*, *grande & rare*, *petite & rare*, *fréquente & grande*, *grande intérieurement petite intérieurement*, *grande intérieurement petite extérieurement*, *l'une lente*, *l'autre accélérée*, comme Galien interprète ces deux dernieres différences de ce paſſage. Ce qui eſt bien différent de ce que M. Z. dit. Par *intérieurement & extérieurement ; il faut*, dit Galien, *entendre l'inſpiration & l'expiration qui font ce qu'on appelle la reſpiration complette.* Voyez ce paſſage, dans Foës, ſect. 7, p. 107. On trouve encore les caracteres différens de la reſpiration, au L. 2, Epid. Mais les choſes y ſont expoſées ſans oppoſition; & Galien avoit déja de ſon temps remarqué la différence de ces deux endroits. Celui du ſixieme Livre eſt le plus important. On peut voir auſſi le Livre du Pronoſtic. & Coaq. n°. 268; mais ce dernier n'eſt qu'une mauvaiſe rapſodie. La reſpiration étoit aux yeux d'Hippocrate un des ſignes les plus importans des maladies; & ce qui, ſelon lui, décide le plus pour la vie ou pour la mort. Nous voyons, dans ſes épidémies, pluſieurs exemples de l'exactitude avec laquelle il obſervoit ce ſigne.

ment qu'apparente ; au lieu que, dans le ſecond, elle eſt plus réelle qu'apparente. Il s'enſuit qu'une haleine petite, oppoſée à une grande, indique un embarras de la poitrine produit ou par un ſang extravaſé, ou par une autre matiere épaiſſe & fixée en quelqu'endroit, ou qui comprime la trachée-artere, ou qui s'oppoſe au libre cours de l'air. Or cela eſt toujours dangereux, dit Boërhaave. (*a*)

La reſpiration eſt fréquente, lorſque les poumons ſe meuvent fréquemment, & que la quantité du ſang qui y paſſe eſt grande. Cette fréquence de la reſpiration a pour cauſe un plus grand effort des organes de la reſpiration, mais non un

(*a*) Sans citer Boërhaave, M. Z. pourroit indiquer Galien, qui a dit mieux que perſonne ſur cet article dans ſon Traité de la Reſpiration difficile. Voyez ce que Foës en a cité & traduit ſur le n°. 260 des Coaques. Il ſeroit à ſouhaiter que Foës n'eût cité Galien que traduit, ou qu'il l'eût traduit par-tout, en le citant. Le grand nombre des lecteurs doit y perdre beaucoup.

obſtacle dans les poumons. La courſe rend la reſpiration de tout homme bien portant plus fréquente ; mais ſes poumons ne ſont pas embarraſſés pour cela. Ce ſigne nous montre donc dans les maladies graves qu'il paſſe une plus grande quantité de ſang par les poumons dans un temps donné : ce qui n'eſt jamais avantageux.

Des circonſtances oppoſées ſont l'état oppoſé de la reſpiration. En général, il eſt toujours avantageux qu'on ne ſoit pas obligé de faire des efforts pour reſpirer ; & que le ſang ne ſe jette dans les poumons qu'en quantité modérée, & non trop ſouvent. On en doit bien augurer, quand les autres ſignes ne ſont pas mauvais.

La reſpiration eſt très-fréquente, ſi les intervalles qui ſont entre l'inſpiration & l'expiration, ſont auſſi courts qu'ils peuvent l'être. Cela marque toujours un obſtacle que les poumons cherchent à ſurmonter. La cauſe de cet obſtacle eſt le plus ſouvent un ſang extravaſé dans les cellules du poumon, &, par conſé-

quent, c'eſt un état inflammatoire. La fréquence de la reſpiration peut être accompagnée, ou d'une douleur violente, ou d'un ſimple ſerrement.

On voit, par les autres ſignes, ſi cette fréquence conſidérable vient d'une grande quantité d'eau épanchée dans les cellules du poumon: car, comme il ſurvient quelquefois ſubitement une hydropiſie de poitrine à une péripneumonie, il ſurvient de même une péripneumonie à une hydropiſie de poitrine, comme l'ont remarqué Stork à Vienne, Monro à Londres, & Schobinger à Saint-Galles, qui les ont guéries par la méthode ordinaire. Une reſpiration très fréquente annonce donc un très-grand danger dans les maladies inflammatoires de poitrine. Dans l'hydropiſie, elle dénote un amas d'eau dans les parties internes du bas-ventre & de la poitrine: ce qui eſt toujours dangereux. Car j'ai remarqué que la reſpiration eſt peu changée (*a*) au commencement des

(*a*) Quelquefois même on n'apperçoit

hydropiſies de poitrine. La grande fréquence de la reſpiration eſt accompagnée d'un ralement dans les maladies inflammatoires de poitrine, s'il y a un amas de ſang & de phlegme : ce qui annonce une mort prochaine.

La reſpiration eſt très-rare, quand les intervalles des inſpirations ſont très-grands. Cette reſpiration indique une grande foibleſſe des organes, & annonce des délires dans les fiévres, & des ſyncopes dans les affections hyſtériques.

La reſpiration eſt difficile, quand l'inſpiration ne ſe fait qu'avec peine ; de maniere que la poitrine ſemble comme accablée d'un poids. Cette reſpiration eſt donc toujours dangereuſe dans les fiévres, parce que, de même que la reſpiration douloureuſe, elle indique ordinaire-

---

aucun ſigne d'hydropiſie de poitrine, que peu de temps avant la mort des ſujets. Il eſt incompréhenſible comment quelques-uns de ſes ſujets n'éprouvent pas la moindre difficulté de reſpirer, qu'au moment où la mort les va frapper.

ment une inflammation. La reſpiration n'eſt pas toujours difficile dans les maladies de long cours, parce que cette difficulté y vient quelquefois par des obſtacles de moindre conſéquence. C'eſt ce que nous voyons dans l'aſthme qui eſt très-long-temps dans le même état, au moins pendant la nuit, & qui, dans une longue vie ſe paſſe, & revient toujours : nous le voyons auſſi dans les affections hypochondriaques, avec leſquelles la reſpiration devient difficile à cauſe des vents renfermés, & des tenſions qui en réſultent : & dans les affections hyſtériques, leſquelles rendent ſouvent la reſpiration ſi difficile, que les plus grands efforts des organes peuvent à peine lui donner un libre cours. En effet, j'ai ſouvent remarqué cette extrême difficulté de reſpirer dans des femmes hyſtériques, après des fiévres aiguës.

Il faut donc prendre garde de ne pas prendre cette difficulté de reſpirer, qui a lieu après des inflammations de poitrine, pour une cont.-

nuation d'inflammation. Il faut auſſi faire moins d'attention au pouls qu'à l'urine, qui, dans l'inflammation, eſt ordinairement rouge; au lieu que, dans cet état, elle eſt ordinairement pâle. Outre cela, il faut faire attention aux fréquens ſoupirs & à l'abattement inévitable d'eſprit, & ſur-tout prendre garde que la reſpiration devient aiſée, dès que cet état ceſſe un moment; ce qui n'arriveroit pas dans une inflammation continuée.

J'ai vu auſſi les membres ſe roidir, s'engourdir pendant cette difficulté de reſpirer; & les plus grandes inquiétudes d'eſprit la précéder. Une reſpiration aiſée eſt toujours bonne.

La reſpiration eſt inégale, ſi l'on reſpire tantôt d'une maniere, tantôt d'une autre. Cette inégalité dans l'ordre de la reſpiration, dénote la plûpart du temps quelque choſe de mauvais; parce qu'elle indique pluſieurs eſpeces d'obſtacles à-la-fois. Une reſpiration égale n'indique au moins qu'un ſeul obſtacle, en ſuppoſant qu'elle ſoit mauvaiſe. On ſçait que les changemens

de la reſpiration doivent être comptés parmi les ſignes les plus importans, dès qu'ils ſont durables, & que, par conſéquent, ils ne peuvent paſſer pour accidentels, & non dépendans directement de l'état actuel du ſujet. Ils ſont très-bons ou très-mauvais, ſelon qu'ils paſſent à une bonne ou mauvaiſe eſpece.

La reſpiration eſt grande & fréquente, ſi tout eſt en grand mouvement dans le corps, ſans que cependant il y ait aucun obſtacle particulier. Cette reſpiration eſt ſouvent fort bonne dans les maladies inflammatoires, & Boërhaave la regarde comme une marque que les choſes pourroient bien ſe déterminer à une criſe prochaine; car cette reſpiration indique que les obſtacles ſont levés, ou vont l'être, & que les forces ſubſiſtent. La reſpiration eſt rare & grande aux (*a*) approches des délires.

(*a*) M. Z. dit *dans les délires.* Mais j'ai mieux aimé l'interpréter dans le ſens du dogme d'Hipp. Pronoſt. ſect. 2, p. 5. J'ai vu la reſpiration la plus inégale pendant le délire, & le pouls varier en même raiſon.

La reſpiration eſt petite & fréquente, quand on éprouve en reſpirant une ſi grande difficulté de reſpirer, qu'on eſt obligé de retenir ſon haleine autant qu'il eſt poſſible, afin d'éviter la douleur, en n'inſpirant que peu d'air à-la-fois. Dans la pleuréſie & la plûpart des points de côté, la reſpiration eſt petite & fréquente par cette même raiſon : elle annonce la violence de cette maladie. La reſpiration eſt petite & rare dans les épuiſemens.

La reſpiration eſt très-fréquente & très-grande, lorſque le poumon n'eſt enflammé que d'un côté; de ſorte que le malade puiſſe encore inſpirer beaucoup d'air à-la-fois. La reſpiration eſt très-fréquente & petite, lorſque l'inflammation eſt conſidérable dans une pleuréſie. Dans les fiévres aiguës ſimples, cette reſpiration eſt ſouvent la marque que les forces ſont épuiſées. Elle eſt à craindre dans les fiévres *hectiques*, parce qu'elle ſe remarque ſouvent à leur fin.

La reſpiration eſt très-rare & très-grande aux approches des convul-

ſions & des délires. Proſper Alpin dit ne l'avoir pas obſervé telle dans tous les cas de délire, ſinon lorſque le malade ſe ſentoit une oppreſſion, ou une douleur de poitrine, ou un épuiſement. Cependant on ſuppoſe qu'elle indique quelques vices au cerveau, &, en même temps, ce qui réſulte de ces dérangemens; comme la léthargie, le délire.

La reſpiration eſt très-rare & très-petite, lorſque les forces ſont épuiſées au point que la nature ſuccombe. Dans ce cas, on ne remarque même pas que le malade tire ſon haleine. Tous les plus grands médecins s'accordent à dire que, de toutes les mauvaiſes reſpirations, celle-là eſt la pire. Dans les fiévres, c'eſt un ſigne décidément mortel; auſſi on l'appelle *la reſpiration froide*, parce que, ſelon Hipp. Galien, P. Alpin, elle a lieu dans les malades qui vont mourir. Elle indique, ſelon P. Alpin, que la force vitale s'anéantit; &, ſelon Boërhaave, que les parties nobles ſont déja gangrénées. Cette règle a

néanmoins ſes exceptions, elles ne ſont même pas rares.

J'ai remarqué cette reſpiration dans un homme au moment qu'il commença à revenir de la ſyncope dans laquelle il étoit tombé; de maniere qu'on le croyoit réellement mort. C'étoit un payſan robuſte de trente-ſix à quarante ans. La peur qu'il avoit eue d'être pendu, étant en priſon, l'avoit fait tomber dans cet état. Toutes ſes facultés ſembloient anéanties; je ne pus même lui trouver le battement du pouls, ni aucuns mouvemens au cœur, ni la moindre reſpiration. Il avoit le viſage & les lèvres pâles, les yeux fermés. Il étoit froid; enfin ſemblable à un corps mort. On le pouſſa, l'agita, le ſerra, le battit, le roula par terre, ſans en tirer le moindre ſigne de vie. Je lui mis en vain ſous le nez de l'eſprit volatil de ſel ammoniac, moyennant lequel on a fait revenir des noyés. Il ne donna pas non plus dans ce moment aucun ſigne de vie. Je lui verſai dans le goſier les

médicamens les plus forts. Tout lui reſſortoit de la bouche. Cela s'eſt paſſé publiquement à notre Hôtel-de-Ville, en préſence d'une foule de témoins. Il reſta dans cet état pendant vingt-quatre heures, & ce ne fut qu'après cet intervalle, que je commençai à appercevoir la reſpiration rare & petite, dont il eſt queſtion ici. Pendant les premieres vingt-quatre heures, je lui fis frotter les narines avec l'eſprit de ſel ammoniac. Après ces vingt-quatre heures, il parut avaler quelque choſe de mes médicamens. Au bout de trente heures, il ouvrit les yeux pour la premiere fois; &, ſix heures après, il donna un petit ſon de voix. Au bout de ſix jours, il fut guéri par les médicamens que j'ordonnai, & mis enſuite au carcan à la vue de toute notre ville.

La reſpiration eſt très-élevée, lorſque le ventre, les côtes, le ſternum, les omoplates, les clavicules & les narines ſont dans le plus grand mouvement poſſible, quoique l'air n'entre dans les poumons, & n'en ſorte

qu'en petite quantité. Je remarque que le bruit qui en vient reſſemble à celui d'une pompe qui ſe meut avec beaucoup de peine. Cette reſpiration eſt regardée, ſans exception, comme mortelle, parce qu'elle indique le plus grand reſſerrement poſſible de la poitrine, & toujours une ſuffocation prochaine. P. Alpin dit qu'elle ſe remarque ordinairement dans ceux qui ont une inflâmmation au goſier, ou aux poumons, ou qui ſont comme ſuffoqués par l'épanchement du pus d'un abcès. Je n'ai pas toujours remarqué cette reſpiration dans les inflammations des poumons; mais je l'ai apperçue après la métaſtaſe d'un fluide ſéreux, qui avoit quitté les mains & les pieds où il avoit formé une enflure; j'eus lieu de croire que cela étoit arrivé par des médicamens qu'on avoit pris à mon inſçu; & qu'il y avoit auſſi un abcès interne aux poumons.

On ſçait ce que c'eſt que le râle. Cette reſpiration a pour cauſe prochaine en partie un amas de pituite dans les poumons; en partie cer-

taine quantité de ſang que remplit le tiſſu cellulaire, & rend, par ſa preſſion, la reſpiration très-difficile, & enfin impoſſible. La cauſe de cette abondance de pituite ou de phlegme eſt, dans les inflammations des poumons, l'impoſſibilité d'évacuer cette pituite. La cauſe de l'accroiſſement de l'inflammation eſt le mouvement continuel des poumons, la force de la fiévre, la négligence des remèdes néceſſaires, & le manque d'une méthode expéditive. Le râle eſt ſouvent le précurſeur de la mort dans les inflammations de poitrine, dans les cas d'abcès internes à la poitrine, & dans les fiévres aiguës ſimples. Il dure ſouvent deux jours & deux nuits entieres, avant que la mort arrive. Il eſt plus court, lorſque les inflammations de poitrine ſe terminent par la gangrène. Au commencement des maladies, & particuliérement chez les aſthmatiques, le râle eſt ordinairement très-rare, & n'indique pas un auſſi grand danger. J'ai vu le râle au ſixieme jour des péripneumonies, & ces inflammations

ſe terminer heureuſement au deuxieme jour, moyennant l'uſage du camphre. J'ai même vu le râle au neuvieme & onzieme jour, & l'inflammation ſe terminer avec ſuccès, moyennant la vapeur du vinaigre.

J'ai généralement obſervé que la reſpiration peut être la même dans des circonſtances bien différentes, & différente dans les mêmes circonſtances; & cela par rapport à des cauſes externes particulieres, & à la conſtitution individuelle des ſujets: ce qu'un habile obſervateur ne manquera jamais d'obſerver. J'ai vu que les eſpeces de reſpirations ſimples ſont communes à pluſieurs maladies très-différentes entr'elles, & qu'elles ne ſont pas déciſives comme ſigne. Enfin, ce ſont toujours toutes les circonſtances combinées qui doivent décider de ce que peut préſager l'une ou l'autre eſpece de reſpiration. (*a*)

(*a*) Hippocrate ne nous a jamais rapporté ce qu'il avoit obſervé dans la reſpiration, ſans nous préſenter en même temps les autres ſignes qui ſe réuniſſoient pour en inter-

CHAPITRE III.

De l'Observation des Signes que l'Urine peut fournir dans les Maladies.

LE peuple prend l'urine pour le miroir de tout ce qui se passe dans le corps. Il exige du médecin, que, sans avoir aucun égard à d'autres signes, il lise dans l'urine toute l'histoire d'une maladie, & qu'il y voie la constitution du malade. Ces préjugés ne sont si fort enracinés chez les ignorans, que parce que la voie des miracles leur paroît toujours la plus courte. Paracelse s'étoit ouvertement déclaré pour cet abus. Il s'est

prêter la vraie signification. Ses épidémies en fourniſſent aſſez d'exemples. On peut dire qu'en général, il n'y a de vrai danger d'indiqué par la reſpiration, que quand elle eſt très-grande & rare, très-petite, ou *entrecoupée*; en ſuppoſant que ces états de la reſpiration durent quelque temps: encore faut-il le concours des autres ſignes pour conclure avec aſſez de probabilité.

même trouvé des médecins assez dupes d'eux-mêmes pour donner, à cet égard, dans les rêveries du peuple.

J'ai quelquefois vu des ignorans regarder les urines avec un air si mystérieux, si occupé, que je n'aurois jamais pu croire qu'il y eût des fourbes de cette trempe, si je n'en avois été témoin. Mais les gens éclairés sont revenus de cette erreur. Les femmes sont toujours la partie du peuple que les charlatans abusent le plus aisément. Je m'en rappelle une qui passoit pour femme d'esprit : elle avoit, disoit-on, un talent particulier à juger du mérite des médecins ; &, dans ses accès de mélancolie qu'elle désignoit par un nombre infini de noms, elle envoyoit à un bourreau éloigné, & ses urines, & les drogues qu'elle recevoit d'un empirique dont elle faisoit un cas particulier ; lui demandant de juger, par les urines, si les drogues qu'on lui donnoit étoient bonnes.

C'est dans la barbarie du moyen âge qu'on doit chercher l'origine de

ces abus. La plûpart des médecins de ces temps-là étoient des ecclésiastiques, qui, sous le prétexte d'honnêteté, ne visitoient pas les malades de jour. Les malades les alloient trouver aux églises; ou ces médecins demandoient seulement qu'on leur envoyât un verre d'urine des malades; & ces Esculapes prononçoient en conséquence.

Daniel le Clerc pense que la persuasion où sont certaines gens que le peuple veut être trompé, engage quelquefois à le faire. Ce grand médecin dit que ceux qui se sentent en état de gagner, par leur probité & leurs talens, l'estime des malades raisonnables, & conséquemment ne veulent rien prédire par l'inspection des urines, sont bientôt abandonnés pour les gens les plus vils & les plus effrontés, qui osent donner, en regardant cette urine, le détail d'une maladie qu'ils ne connoîtroient même pas auprès du lit d'un malade. On voit même certaines personnes, qui, d'ailleurs, ne manquent ni d'esprit, ni de talents, donner comme le peu-

ple dans ces abus. Il ſemble que ces gens oublient en un inſtant ce qu'ils ſont ; qu'ils renoncent à leur bon ſens, à leur ſçavoir, pour approuver comme le vulgaire tous les bruits qui ſe répandent à l'avantage d'un fourbe qui ne mérite plus d'approbation que parce qu'il eſt plus hardi. Il y a peu de temps qu'un homme d'un vrai mérite, après avoir été incertain ſur ce qu'il devoit penſer d'un de ces prétendus prophètes, s'étoit enfin déclaré pour lui, & le préconiſoit par-tout. Un jeune écolier lui dit, en plaiſantant, que ce charlatan étoit le plus habile homme du monde, puiſqu'il avoit prédit, par l'urine d'un chat, qu'il n'y auroit plus de ſouris cette année-là. Cette honnête homme fut ſi piqué de cette raillerie, qu'il mêle, en rentrant chez lui, de l'urine avec une décoction de ſafran, & y jette de la craie. Il dit à un valet d'écurie de porter ce mélange à ce charlatan, & de l'aſſurer que c'étoit de l'urine d'une perſonne très-malade depuis long-temps. Ce charlatan, qui paſſe encore pour un ha-

bile médecin, malgré ſes mépriſes & ſon ignorance, lui donne par écrit tout ce que le malade avoit à faire pour ſa maladie, reçoit un louis, & ſe moque en ſecret du ſot dont il goûtoit la ſottiſe à ſon profit. Cet honnête homme, déſabuſé par cette épreuve, avoua combien il avoit été dupe. Le ſeul bon ſens ne l'auroit-il pas déſabuſé, s'il ne s'étoit pas oublié? Faut-il autre choſe que du ſens commun pour ne pas croire une choſe impoſſible, y eût-il cent témoins du contraire?

Le Clerc n'eſt pas le ſeul qui ſe ſoit élevé contre ces abus; Stahl a écrit un traité exprès contre cette duperie, pour détourner les médecins de ſe laiſſer conſulter par l'inſpection des urines. Boërhaave dit qu'il faut être dans le délire pour juger ſur les urines; & qu'il a vu lui-même les *prophètes urinaires* les plus diſtingués, commettre les plus grandes fautes; & que ces fourbes ſe ſeroient dérobés aux regards de l'univers entier, s'ils avoient été capables de rougir.

Hoffman étoit auſſi très-éloigné de croire qu'un médecin pût porter, en voyant les urines d'un homme, un jugement ſolide ſur ſa conſtitution, ſon tempérament, ſur les progrès & la terminaiſon d'une maladie. Les médecins raiſonnables, dit-il, ſe ſont moqués depuis long-temps de ces contes de vieilles.

Tiſſot dit que les médecins ſont attention aux urines des malades, parce que les changemens de l'urine peuvent aider à connoître les altérations qui ſont arrivées dans les fluides; mais que c'eſt une ignorance groſſiere, & une fourberie inſigne, que de vouloir perſuader que l'inſpection des urines inſtruiſe des ſymptômes, des cauſes des maladies, & faſſe appercevoir quelle méthode on doit pratiquer pour les traiter. On peut certifier, ajoute-t-il, que quiconque ordonne un médicament, d'après cette inſpection, eſt un fripon; & que le malade qui le met en uſage eſt un inſenſé.

Mais entrons en matiere. Les Grecs, féconds en ſubtilités, nous ont

ont donné grand nombre de différences à cet égard, & chaque différence de l'urine a, ſuivant eux, ſa ſignification ; mais on ſçait depuis long-temps que la nature n'agit pas d'une maniere auſſi déterminée à cet égard. Cependant je vais indiquer briévement les différens degrés de probabilité qu'on peut y appercevoir, & qui méritent l'attention de l'obſervateur.

L'urine eſt une partie du fluide aqueux que le chyle avoit porté dans le ſang, & qui en a été ſéparé dans les reins. Ce fluide aqueux entraîne avec lui une partie huileuſe, quelques ſels, & des parties terreuſes. L'huile & les ſels augmentent en quantité, & *s'exaltent* dans les fiévres, & par tout mouvement conſidérable quelconque. La terre s'attache ſouvent a la veſſie, & forme une concrétion pierreuſe. L'huile & les ſels ne ſe font pas encore ſentir dans le fœtus ; mais, dans un enfant, on les remarque déja au goût & à l'odorat. L'urine devient avec l'âge beaucoup plus pénétrante par l'exalta-

tion de ſes ſels & de ſa partie huileuſe. L'urine eſt claire immédiatement après les repas; c'eſt ce qu'on appelle *la décharge de la boiſſon.* Cinq ou ſix heures après les repas, elle eſt plus jaune; on l'appelle alors *la décharge du ſang.* Au reſte, l'urine varie ſelon l'âge, le tempérament, la boiſſon, les alimens, &c. On conſidere dans l'urine ſa quantité, ſon odeur, ſa ſaveur, ſa couleur, ſa fluidité, & ce qui y eſt contenu.

L'urine eſt abondante dans les pays froids, parce qu'on y tranſpire moins. Elle eſt très-abondante dans le *diabète*, dans les états hypochondriaques & hyſtériques, & en général lorſque la tranſpiration diminue, ou quand une diarrhée ſe ſupprime ſubitement. Elle eſt peu abondante dans les pays chauds, auſſi-bien que dans les différentes hydropiſies. Dans les maladies des conduits urinaires, il ne vient que très-peu d'urine, non plus que dans les fiévres aiguës.

L'odeur & la ſaveur de l'urine ſont toujours en raiſon de l'huile & de la quantité des ſels; par conſéquent,

elles indiquent le degré de chaleur ou de corruption des humeurs, ou la durée de ſa réſidence dans la veſſie. L'urine eſt d'une odeur forte dans les fiévres aiguës, à cauſe de la chaleur qui accompagne ces fiévres, & parce que la ſécrétion de ce fluide ne ſe fait qu'en petite quantité. L'urine eſt fétide dans les fiévres dont la dépuration ſe fait par la peau, & qui ſont accompagnées d'une grande dépravation des humeurs. Elle s'eſt trouvée ſi fétide dans une ſuppreſſion totale, que le chirurgien qui la tiroit avec une ſonde, mourut de ſa puanteur. Boërhaave regarde l'urine comme de très-mauvais augure, lorſqu'elle pue dès le commencement des maladies, ſoit aiguës, ſoit chroniques, & dit qu'il eſt très-difficile de guérir dans ces ſortes de cas. Les mêmes principes ſont applicables à la ſaveur de l'urine, ſi on ne fait attention qu'à la cauſe. Une urine, dont l'odeur eſt très-forte, a auſſi une ſaveur très-forte. Une urine colorée & parfaitement inſipide, indique, ſelon Boë-

rhaave, un épuiſement total, & une mort prochaine.

La couleur de l'urine peut être blanche, pâle, jaune, ſafranée, rouge, brune, verte, noire. Janus Plancus nous fait mention d'une urine bleue, qu'il dit avoir obſervée dans un malade mort d'une *dyſurie*. Elle dépoſa, dit-il, un ſédiment d'un bleu clair, & avoit l'odeur du ſel ammoniac. A l'ouverture de la veſſie, il ne remarqua pas la moindre apparence de couleur bleue, ni de calcul. C'eſt pourquoi l'on a penſé, en Allemagne, que cette teinte bleue pouvoit bien venir d'un vaſe de cuivre, dont ce malade ſe fût ſervi pour uriner.

Une urine totalement blanche ou d'un jaune pâle, eſt regardée comme de très-mauvais préſage dans les fiévres aiguës, ſur-tout ſi l'on a remarqué du ſédiment auparavant. Une urine blanche, ſelon Galien, annonce le tranſport dans une fiévre aiguë, &, dans le tranſport, la mort. Selon Boerhaave, l'urine d'un homme qui meurt d'une fiévre aiguë,

eſt toujours ſans couleur. J'ai cependant remarqué, dans les maladies où il y a inflammation, que, dès que l'urine pâliſſoit, il s'enſuivoit un changement avantageux, & que la fiévre diminuoit, en ſuppoſant néanmoins que les autres ſignes fuſſent bons. Une urine toute blanche, ou d'un jaune pâle, n'eſt pas un phénomène rare dans les ſujets bien portans, ſur-tout chez les femmes, après une colere ou une crainte ſubite. Cette urine eſt une marque preſque certaine d'un accès hypochondriaque ou hyſtérique; elle accompagne le plus ſouvent le plus haut degré de ces maladies, & ſe colore quand le malade redevient mieux. J'ai cependant remarqué, dans pluſieurs accès de ces maladies ſans fiévre, une urine auſſi rouge que dans les fiévres aiguës; & cela n'eſt pas ſi rare. L'urine eſt pareillement blanche ou d'un jaune pâle, quand il y a obſtruction aux reins ou au foie: auſſi Galien regardoit ces urines comme très-mauvaiſes dans les maladies bilieuſes. Enfin l'urine eſt

blanche dans les diabètes de longue durée, quoique dans ces maladies elle ſoit accompagnée d'une ſoif continuelle, d'un pouls foible & fréquent, & qu'elle ſoit plus douce que celle des ſujets hypochondriaques ou hyſtériques, & plus abondante.

On remarque l'urine ſafranée dans les fiévres bilieuſes, & particuliérement dans la jauniſſe. Mais elle ſe voit auſſi dans les fiévres aiguës de toute eſpece, & cette couleur eſt aſſez en raiſon du degré de la fiévre. L'urine rouge, ou d'un rouge foncé, ſe remarque ſur-tout dans les fiévres inflammatoires; & j'ai obſervé, en nombre de cas, qu'elle étoit toujours plus ou moins rouge, à proportion que les ſujets buvoient du vin dans l'état de ſanté. Je remarque auſſi que l'urine des grands buveurs eſt rouge comme le ſang, lors même qu'ils ſe portent bien. Généralement on regarde l'urine très-rouge comme le ſigne d'une très-grande fiévre dans les maladies aiguës, parce qu'on rend le moins d'urine dans une très-grande fiévre, & que l'urine qui ne

vient que goutte à goutte eſt ordinairement rouge. Boerhaave dit que l'urine rouge eſt, dans les fiévres aiguës, le ſigne d'une longue durée, & d'un grand danger; qu'elle donne lieu de craindre une criſe très-éloignée & dangereuſe; la gangrène des vaiſſeaux ſanguins, ſur-tout de ceux du cerveau, & la mort: qu'une urine de couleur de ſang, laquelle ne fait aucun dépôt ni aucun nuage, eſt une marque d'autant plus certaine que le malade va mourir.

L'urine paroît quelquefois brune, lorſqu'elle eſt réellement ſafranée & très-épaiſſe. Quant à l'urine verte, on pourroit croire que les anciens ne l'avoient remarquée que par la théorie qu'ils s'étoient faite de la bile, ſi Boerhaave & de Haën ne l'avoient pas vue. Boerhaave dit qu'elle indique & annonce tous les ſymptômes qui accompagnent & ſuivent ordinairement la diſſolution de l'atrabile. Les anciens donnent auſſi la deſcription d'une urine noire, & diſent qu'elle eſt de même nature que l'urine verte, & indique

les mêmes phénomènes; quoique cependant elle ſoit plus mauvaiſe. Galien dit avoir vu cette urine dans les fiévre quartes, dans la ſplénitie & la mélancolie. L'urine noire que P. Alpin dérive du ſang caillé, ſe voit quelquefois après des fauſſes couches, & dans les hémorrhoïdes de la (*a*) veſſie. J'ai remarqué que l'urine ſafranée d'une femme en couche, étoit devenue noire en peu de temps: cette femme avoit une fiévre cauſée par la ſuppreſſion des lochies. Les anciens regardoient toujours l'urine noire comme très-dangereuſe, ſinon dans la mélancolie.

La fluidité de l'urine eſt pareillement très-variable. L'urine eſt tantôt très-fluide, tantôt médiocrement épaiſſe, tantôt très-épaiſſe: il eſt même encore de différens degrés entre ces extrêmes, & dans ces différens termes. Ou l'urine demeure long-temps tenue, ou elle eſt d'abord telle & devient bientôt épaiſſe, ou elle eſt d'abord épaiſſe & reſte telle, ou

(*a*) Voyez les méd. de Breſl. ſur ces hémorroïdes, p. 266, &c.

elle eſt d'abord épaiſſe & devient bientôt tenue. On a auſſi prétendu remarquer à l'urine différens degrés de fluidité, ſelon ſes diverſes couleurs; mais ces obſervations ſe contrediſent conſidérablement.

Une urine qui eſt d'abord tenue & reſte telle, indique, dans les maladies aiguës, qu'il n'y a pas encore de criſe à attendre. C'eſt pourquoi Hippocrate ne la regardoit pas comme bonne dans les fiévres, quoiqu'elle fût rouge ou jaune. Boerhaave dit que l'urine tenue & ſans couleur annonce, dans les fiévres inflammatoires, le plus mauvais état des inteſtins, le tranſport, la phrénéſie, des convulſions, la gangrène & la mort.

Une urine qui eſt d'abord tenue & devient bientôt épaiſſe, annonce que la nature travaille à opérer une criſe.

Une urine qui eſt d'abord épaiſſe & reſte telle, paroiſſoit montrer aux anciens, au commencement des maladies aiguës, que tout étoit dans un très-grand mouvement; &, plus tard, que la criſe ſeroit très-pénible. C'eſt pourquoi ils regardoient cette urine

comme très-mauvaiſe; parce qu'ils s'imaginoient qu'elle préſageoit au moins une longue maladie, en ſuppoſant les forces du malade bonnes, & la mort, ſi ces forces n'étoient pas telles. Baglivi vit un ſujet rendre, dans une maladie articulaire, une urine abondante & épaiſſe, qui ſe changea bientôt en gelée; après quoi le malade ſe porta bien. J'ai vu quelque choſe de ſemblable dans une même maladie. Une fille âgée de cinquante ans, avoit un rhumatiſme des plus violens, accompagné pendant quinze jours d'une forte fiévre continue: ſes bras, ſes doigts, ſes cuiſſes, ſes jambes & ſes pieds ſe tordoient, ſe courboient, éprouvoient les déchiremens les plus cruels. Je lui rendis en peu de temps l'uſage des bras par des véſicatoires. A la troiſieme application que j'en fis faire au mollet, je vis ſortir, en ouvrant une grande ampoule, une quantité conſidérable de matiere gélatineuſe. Il diſparut en même temps une grande enflure qu'elle avoit au genou du côté où

elle souffroit le plus. La malade, qui, depuis ces accès douloureux, avoit eu les genoux retirés au menton, put alors les étendre. En peu de jours elle fut guérie d'une maladie qui avoit duré plusieurs semaines, avec les plus grandes douleurs.

Une urine qui est d'abord épaisse & devient bientôt tenue, est le signe d'une crise présente, selon les anciens. Dans les fièvres aiguës, Boerhaave regardoit comme le meilleur présage, pour le présent & l'avenir, une urine qui dépose durant toute la maladie, jusqu'au temps de la crise, un sédiment blanc, léger, lisse, semblable, en pointe arrondie, sans odeur, & qui se précipite promptement. M. de Haën n'entreprend pas de déterminer le temps auquel ce vrai sédiment critique doit se montrer après que l'urine a été rendue. Il pense que, plus le sédiment se précipite promptement & longtemps, plus la crise est parfaite. Il remarque cependant qu'un sédiment qui ne s'est précipité que dix ou douze heures après l'excrétion des

urines, a été le ſigne d'une bonne criſe.

On peut dire que les différens degrés de la fluidité des urines, dépendent des différens mélanges de leurs parties conſtitutives. On peut connoître la proportion de ces mélanges par une expérience aiſée. Boerhaave dit que ſi l'urine retient longtemps ſon écume, après avoir été ſecouée dans un vaſe, c'eſt une marque que l'huile & les ſels forment une étroite combinaiſon, & que la criſe ſera difficile; qu'au contraire la criſe ſera aiſée, ſi l'écume ſe diſſipe promptement.

Le contenu des urines conſiſte dans les parties qui s'y ſéparent, & tombent au fond du vaſe, ou reſtent ſuſpendues au milieu, ou nagent à la ſuperficie du fluide. Le ſédiment & les *énæorêmes*, ont leurs parties intégrantes liées enſemble, ou forment des corps ſéparés. Ils ſont ſemblables pendant quelques jours, ou non; épais, ou déliés; copieux ou en petite quantité; de matiere, de forme & de couleur différentes, ou

non. Les parties qui ſont à la ſuperficie, ſont quelque choſe de gras ou d'huileux.

Le plus ou le moins de liaiſon du ſédiment, dépend de la forme de ſes parties. Tantôt ces parties reſſemblent à des grains, tantôt à des écailles, tantôt à de la farine, ce à quoi il faut rapporter le ſédiment purulent à cauſe de la reſſemblance: tantôt ces parties ne conſiſtent qu'en un phlegme épais. Les Grecs ont donné à ces différentes eſpeces de ſédiment, des dénominations claires pour eux, mais fort ambiguës pour nous aujourd'hui. On peut dire qu'un ſédiment purulent eſt la marque d'un abcès interne au ſyſtême urinaire, ou aux parties de la génération. Un ſédiment muqueux, ou qui a l'air d'un plegme, indique que le mucus de la veſſie eſt emporté par les urines, ſurtout ſi l'urine eſt pâle, tenue, & que le ſédiment ſoit viſqueux & fétide: cela indique auſſi la préſence d'un calcul. Il faut cependant faire attention de ne pas prendre ce ſédiment *phlegmatique*, que j'ai remarqué dans

nombre de ſujets incommodés de calculs, pour quelque (*a*) choſe de purulent, & de conclure de-là à la préſence d'un abcès, ou dans la veſſie, ou dans les reins, quand même ce ſédiment ſeroit blanc ou verdâtre. Freind nous rapporte à cet égard le cas ſingulier d'une fiévre qui ſe termina par un abcès à la veſſie, & qui paroiſſoit au contraire perſuader de la préſence d'une pierre : mais l'ouverture du cadavre ne fit voir qu'un abcès au rectum & à la veſſie.

J'entends par l'irrégularité du ſédiment (*b*), le changement qui peut arriver à la poſition de ſes parties qui vont & viennent dans l'urine, & ſemblent déceler quelque choſe de purulent & de phlegmatique. Un ſédiment épais déſignoit, ſelon les anciens, des humeurs épaiſſes, & indiquoit des ma-

(*a*) En général, il faut faire beaucoup d'attention au précepte d'Hippocrate. *Prenez garde de vous en laiſſer impoſer par l'état de la veſſie*, ſoit réel, ſoit ſuppoſé. *Pronoſt.*

(*b*) Voyez ce que dit Hippocrate à cet égard dans ſon Traité des Criſes, & dans celui du Pronoſtic. Ce qu'il dit eſt très-important.

ladies fâcheuſes : un ſédiment délié marquoit le contraire. Ce ſédiment, plus ou moins copieux, n'eſt ſignificatif que quand la nature en eſt ſuffiſamment déterminée. J'ai déja touché la matiere & la forme, il me reſte à parler de la couleur.

Le ſédiment peut être blanc, pâle, d'un rouge jaunâtre, rouge, verd, plombé, ou noir. Le blanc paſſe pour le meilleur, quand les parties en ſont liées, un peu pyramidales, & qu'il reſte ſemblable ; on croit alors qu'il eſt arrivé dans les humeurs tout ce qui doit précéder la criſe : on a même encore regardé de notre temps la criſe comme difficile, quand le ſédiment n'étoit pas un peu pyramidal, mais uni.

Il en eſt preſque du ſédiment pâle comme du blanc. Les anciens regardoient le jaune & le verd comme mauvais, à cauſe des prétendues indications que la bile ſembloient leur préſenter. J'ai vu dans un petit garçon de ſept ans, incommodé de vers, & en chartre, une urine brune & obſcure, dans laquelle il ſe faiſoit

un dépôt copieux, formé d'écailles d'un jaune très-exalté; cependant cet enfant s'eſt rétabli. Les anciens regardoient le ſédiment rougeâtre, & le rouge, comme une preuve que la matiere morbifique n'étoit pas encore préparée pour la criſe. J'ai remarqué ce ſédiment dans les maladies aiguës, au moment où les malades étoient les uns près de leur guériſon, les autres près de leur mort. Les anciens regardoient encore le ſédiment plombé comme dangereux.

Les nuages ou les énæorêmes donnoient encore moins d'eſpérance d'une criſe aux anciens. Ils aimoient mieux néanmoins voir ces nuages, que des urines abſolument claires; de même qu'ils préféroient le ſédiment à ces nuages. Les urines toutes claires ne leur plaiſoient pas du tout; car ils inféroient de-là un tranſport, ſur-tout quand il ſe trouvoit d'autres ſignes de réunis dans leurs combinaiſons; & en cela ils étoient prudens. Un nuage noir, épais, irrégulier, eſt très-mauvais, ſuivant Hippocrate. Galien ne le regarde pas

comme ſi mauvais qu'un ſédiment noir.

Les parties qui nagent à la ſurface des urines, ſont quelquefois huileuſes. Il ne s'agit pas ici de l'urine qui a ſimplement la couleur & la conſiſtance de l'huile, mais de l'urine à la ſurface de laquelle on voit nager une eſpece apparente de graiſſe en forme de toile d'araignée, ou une matiere graſſe réelle qui y paroît en forme de gouttes. Les anciens regardoient cette eſpece de matiere huileuſe comme un ſigne de conſomption; opinion qui s'eſt ſoutenue juſqu'à nos jours. Une dame groſſe & graſſe, robuſte, me fit un jour le reproche le plus ſérieux de ce que je ne faiſois pas attention à ce phénomène qui paroiſſoit ſur ſes urines, bien loin d'en pâlir, comme elle penſoit que j'aurois dû le faire. Supposons ici que cela vienne d'une fonte de graiſſe, comme le penſoient les anciens, on ſçait malgré cela que tout homme n'eſt pas dans un état de conſomption quoiqu'il maigriſſe; car

on maigrit dans preſque toutes les maladies.

On remarque auſſi quelquefois une pellicule en forme de toile d'araignée, ſur les urines, dans les fiévres très-violentes, & ſur-tout dans les fiévres hectiques. On me dit un jour, d'un air ſérieux, de faire attention à cette ſaleté qui ſe voit ſur les urines. C'étoit dans une maladie que j'avois dit, il y avoit quelque temps, être une vraie conſomption. La pellicule ne formoit pas une eſpece de toile, mais elle étoit d'une fineſſe extrême, légérement colorée, & même preſqu'imperceptible. J'avois déja remarqué une telle pellicule dans l'urine de ſujets bien portans; & je ne l'ai pas vue dans les urines de nombre de ſujets qui étoient en conſomption. La réponſe qu'il y a à faire à cela, c'eſt que G. Bonnet avoit déja obſervé, dans le dernier ſiécle, que cette pellicule n'étoit aucunement ſignificative, puiſqu'on l'obſerve ſur l'eau dans laquelle on a fait bouillir du tartre: auſſi cette

pellicule ne ſe fond pas à la chaleur du feu; mais elle ſe coagule, & forme une croûte ſaline. De Haller a vu nager de vraies gouttes d'huile ſur les urines d'un homme qui avoit quelque vice dans les reins.

Voilà tout ce que le but de mon ouvrage me permet de dire ſur les urines. Elle varie dans les ſujets bien portans, ſelon l'âge, le ſexe, le tempérament, la ſaiſon, la maniere de vivre & les médicamens qu'on emploie, & même d'un moment à l'autre, ſelon les alimens que l'on prend. Elle eſt quelquefois la même dans une fiévre aiguë & dans le ſcorbut, & ainſi dans des maladies fort différentes l'une de l'autre; elle eſt auſſi différente dans les mêmes maladies. Pringle obſerve que l'urine eſt un ſigne très-incertain dans les fiévres pétéchiales, puiſqu'on voit mourir des ſujets dont les urines ont déposé un ſédiment, & qu'on en voit guérir dans l'urine deſquels il n'y en a pas eu.

Hippocrate, & d'autres après lui, ont remarqué que c'étoit riſquer de

ſe tromper, que de juger uniquement d'après les urines, dans les (*a*) maladies aiguës comme dans les maladies chroniques; puiſque l'urine varie dans l'homme le mieux portant, & qu'elle peut être changée par tant de cauſes externes, qu'il eſt impoſſible d'apprécier au juſte par-là l'état de l'homme qui l'a rendue. D'ailleurs, on voit quelquefois les autres ſignes donner la meilleure eſpérance, tandis que les urines ſont très-mauvaiſes : & de très-mauvaiſes urines laiſſent encore quelqu'eſpoir, même quand les autres ſignes ſont mauvais. Outre cela, les urines qui ne ſont jamais bonnes, trompent ſouvent, lorſque les autres ſignes ſont bons; & des urines qui ne ſont pas mauvaiſes, n'empêchent pas qu'il n'y ait du danger, lorſque les autres ſignes ſont mauvais.

(*a*) *In morbis non attenditur ſignum unum, ſed omnia expenduntur; & conſiderat medicus cumulum accidentium, ut inde diſcernat ex quo magis timendum: neque enim quia unum bonum ſit, propterea convaleſcet ægrotans.* Phrygi. *Comment. in Epid. Hip.* p. 1, c. 7.

Il ſuit donc de-là, qu'il faut toujours réunir l'obſervation des autres ſignes à celles des urines, lorſque nous voulons juger des choſes ſans courir le riſque de nous abuſer, tant au déſavantage du malade, qu'à celui de notre réputation; & qu'il ne faut pas tant s'arrêter aux urines, quand on peut connoître & juger une maladie par les autres ſignes.

Les ſignes généraux des maladies, de leurs criſes, de leur ſolution, ont donc tous quelque choſe de vraiment indéterminé dans la ſignification. La reſpiration eſt ce qu'il y a de plus ſûr; mais ce ſigne n'eſt pas à notre diſpoſition dans toutes les maladies, comme tel. Le pouls eſt un ſigne moins ſûr, & nous l'avons à notre diſpoſition dans preſque toutes les maladies. L'urine eſt le ſigne le moins ſûr, & ne peut nous ſervir que dans très-peu de maladies (*a*).

(*a*) Galien a dit que les urines ſont ſi déciſives dans les maladies aiguës, qu'il faut ne s'en tenir qu'à ce ſeul ſigne. *Comm. in l. 6. Epid.* Cela ſent un peu l'enthouſiaſme.

CHAPITRE IV.

De l'Observation des Signes que peuvent présenter, tant l'ensemble du Corps, & les différentes Positions de ses Parties, que les Dispositions de l'Esprit.

NOUS trouvons la nature dans la nature, en réuniſſant le particulier au général; & nous parvenons à généraliſer les cas particuliers, en ſçachant obſerver exactement les détails, en même temps que nous conſidérons le tout comme il doit l'être. C'eſt par l'obſervation des ſignes, que nous connoiſſons ce qu'il y a de particulier dans les maladies. Quoique ces ſignes ſoient très-nombreux, ils ne ſont cependant vraiment déterminés que dans un petit nombre de maladies, quelque nombreux que ſoient les effets des maladies.

Mon plan ne me permet pas de traiter ſelon toute leur étendue les

ſignes dont je vais parler : je parlerai encore moins de tous. Je conduirai mon lecteur au lit des malades, autant que je pourrai le faire ; mais je ne le conduirai pas chez tous, parce ce ſeroit mal préſumer de ſa capacité, que de me croire obligé de lui montrer tous les cas particuliers.

L'eſprit d'obſervation cherche à ſaiſir l'enſemble de tous les phénomènes des maladies ; c'eſt ce que nous appelons la *phyſionomie* des maladies. C'eſt dans toute la forme externe du corps, que ſe préſente cette phyſionomie. Les traits du viſage, l'état de ſes parties nous préſentent auſſi des ſignes. On voit quelquefois ſur le viſage ſeul la maladie du ſujet. L'obſervateur le moins habile peut aiſément appercevoir la maladie à l'air du viſage, dans les fiévres aiguës, les pâles-couleurs, la jauniſſe, l'ictere noir, les maladies vermineuſes, la fureur utérine. Plus le viſage eſt différent de l'état de ſanté, plus le changement indique de danger dans les maladies aiguës. Un homme qui, avec un viſage enflammé, me

regarde d'un air égaré & fier, tandis que ces regards étoient auparavant doux & paiſibles, m'annonce qu'il va avoir un tranſport. J'ai cependant vu un ſujet attaqué d'une inflammation de poitrine, avoir le viſage pâle & le regard extrêmement farouche, à la veille d'une criſe, lors même qu'il étoit froid & ſans ſentiment : le lendemain, le malade revint à lui. Le pouls & la reſpiration indiquoient un mieux réel. Depuis le neuf juſqu'au douze, il parut ſe bien porter; il but du vin, & mourut.

Un regard foible & timide, des lèvres pendantes & pâles, paſſent pour de mauvais ſignes dans les fiévres aiguës, parce que cela indique un grand épuiſement. Un regard fort triſte eſt, dans les mêmes cas, un très-mauvais ſigne, ſi le malade n'a pas une diarrhée, n'eſt pas entiérement privé de ſommeil, ou ne ſouffre pas de la faim. Quand le viſage ſe défait tout-à-coup dans les fiévres aiguës, il y a un grand danger à craindre. La gangrène a déja lieu quand le nez devient

devient pointu, le visage plombé, & que les lévres sont bleuâtres dans les grandes inflammations. On remarque souvent sur le visage des malades un vrai danger qui ne se manifeste pas par les autres signes.

Il y a plusieurs choses à observer dans les yeux. Boërhaave regardoit les yeux des malades avec une loupe, pour voir si le sang passoit dans les vaisseaux capillaires. Hippocrate regardoit comme un mauvais signe que les malades évitassent la lumiere; que les larmes leur coulassent involontairement; qu'il y eût un strabisme; qu'un œil parût plus petit que l'autre; que le blanc devînt rouge; que les artérioles y devinssent noirâtres, parussent trop saillantes ou s'enfonçassent trop. Il regardoit comme un signe mortel, que l'on apperçût du blanc de l'œil entre les paupieres pendant le sommeil; supposé cependant que le malade n'eût pas de diarrhée, ou qu'il n'eût pas coutume de dormir ainsi. Un médecin Hollandois pense que rarement on voit un malade dormir ainsi dans les

maladies aiguës, ſans qu'il en meurt. Cela demande des exceptions. J'ai vu dormir ainſi M. de Haller, il y a pluſieurs années, dans une fiévre aiguë. Il n'en eſt pas mort.

J'ai depuis ce temps-là remarqué le même phénomène dans les femmes hyſtériques attaquées de fiévres aiguës : je le remarque très-communément dans les enfans, ſans qu'il s'en ſuive rien de fâcheux. Ainſi la régle de M. Kloekhof n'eſt pas ſans exceptions.

Cheyne veut qu'on regarde ſoigneuſement les yeux dans les maladies chroniques. Quand ils paroiſſent mats, languiſſans, ſur-tout ſi la glande lacrymale eſt plus dure & plus large qu'à l'ordinaire, & enflée, on peut dire décidément, ſelon lui, que les nerfs de cette perſonne ſont dans un grand relâchement ; que ce ſujet, ſi c'eſt une femme, a de grandes ſuffocations de matrice ; que ſes fonctions naturelles ne ſe font pas comme il faut, & que ſa maniere de vivre n'eſt pas avantageuſe. Je me rappelle une fort aimable dame qui

avoit dans le grand angle de l'œil une enflure jaunâtre, à demi-transparente, large d'une ligne, & longue de deux, à peu près telle que Cheyne la décrit. Cette dame étoit très-ſujette aux ſuffocations de matrice, & d'une très-foible ſanté, malgré la vivacité de ſon tempérament.

On regarde (*a*) auſſi la langue. Baglivi croyoit que ſon état méritoit la plus grande attention dans l'examen des maladies; car les autres ſignes, dit-il, trompent ſouvent, ceux-ci ne trompent jamais. C'eſt pourquoi il conſeilloit de ne jamais quitter un malade ſans avoir conſidéré ce ſigne avec la plus grande attention, ſur-tout dans les inflammations internes: car, dans ces maladies, la langue ſe deſſéche promptement, & de plus en plus à meſure que l'inflammation augmente. Il eſt certain

(*a*) Hipp. y faiſoit beaucoup d'attention. Il fait mention de plus de vingt états différens de la langue. Baglivi dit trop pour s'arrêter en tout à ſes aſſertions.

que la couleur blanche, brune ou noire de la langue, eſt ſouvent proportionnée au degré de l'inflammation & de la fiévre. Mais il eſt ridicule de ne conſulter, & de ne craindre que la langue, & de ne chercher qu'à nettoyer la langue au lieu de guérir la fiévre; puiſque la langue ne devient mauvaiſe ou bonne que ſelon que la fiévre augmente ou diminue.

L'altération du goût fait ſouvent connoître l'état de l'eſtomac. Un goût amer eſt une marque qu'il y a de la bile dans l'eſtomac. On peut généralement conclure, que la digeſtion ne ſe fait pas bien, quand on remarque un mauvais goût, & qui ne vient pas de cauſes externes. Je remarque que la digeſtion n'eſt pas bien rétablie quand les convaleſcens ne ſentent pas encore le vrai goût du boire & du manger, après avoir eu la fiévre.

Souvent un goût inſoutenable a pour cauſe un abcès caché dans la poitrine. Platner à reconnu avec ſagacité, par ce ſigne & par une lé-

gere douleur au-deſſus de la mamelle, un abcès caché; quoiqu'il n'y eût aucun autre ſigne de cette affection. Il ouvrit l'endroit que le malade avoit à-peine remarqué par cette légere douleur. Il en ſortit beaucoup de pus très-fétide; & le mauvais goût diſparut auſſitôt.

Les crachats ſont regardés comme un ſigne de ce qui ſe paſſe dans la poitrine. Au commencement des inflammations de poitrine, on voit quelquefois les crachats teints de ſang. Ces crachats, auſſi-bien que ceux d'eſpece quelconque, ſont bons, s'ils appaiſent les douleurs; mais, ſans cet effet, ils ſont toujours mauvais; & il le ſont d'autant plus, qu'ils viennent plus tard. Je vois rarement expectorer un ſang pur dans les inflammations de poitrine; mais je remarque que les crachats qui ſont d'abord épais, ſont un ſigne certain que le malade guérira, s'il ne ſe commet pas de faute d'ailleurs. Ces crachats ſauvent encore le malade, quoique fort tardifs, ſur-tout ſi on en procure l'expectoration avec

la vapeur du vinaigre, moyennant laquelle j'ai ſouvent arraché de ces malades des bras de la mort. Cependant les malades n'ont pas tous, ou la force, ou la volonté de cracher au plus haut point de la maladie : car j'ai vu de ces malades ſi opiniâtres, qu'ils ne vouloient pas expectorer quand ils le pouvoient.

Des crachats tenus & écumeux ſont au (*a*) commencement une marque que la maladie eſt conſidérable : au milieu, c'eſt un ſigne de danger, &, dans la force de la maladie, un ſigne de mort. Le défaut total d'expectoration eſt un très-bon ſigne, lorſqu'on voit, par la diminution de tous les ſymptômes, qu'une inflammation de poitrine va ſe réſoudre le troiſieme, ou le quatrieme jour : ce que j'ai ſouvent effectué par le moyen du camphre.

L'expectoration ou les crachats ſont de diverſe nature, & de dif-

(*a*) M. Grant dit les choſes les plus importantes ſur la nature des crachats, à l'article de la fauſſe péripneumonie.

férente ſignification dans les maladies chroniques de poitrine. Dans l'eſpece de phthiſie qui vient de la ſuppreſſion ſubite des règles, je vois d'abord expectorer des grumeaux de ſang caillé, & bientôt du ſang clair, avec beaucoup de pituite. Peu-à-peu, les crachats deviennent purulens & fétides, & ſont toujours mêlés d'un peu de ſang. Quand la malade va mieux, la puanteur ſe diſſipe; mais il paroît de nouveau des grumeaux de ſang dans les crachats, lors du temps des règles, quand elles ne reviennent pas.

Lorſqu'il ſurvient un abcès dans la poitrine, après une inflammation des poumons, le malade ne crache pas d'abord beaucoup, malgré ſa toux fréquente; les crachats viennent cependant bien avant l'expectoration du pus, & reſtent ſouvent blancs & ſans odeur juſqu'au moment de la mort. Quand l'abcès creve, ce qui n'eſt pas rare, les crachats deviennent même ſi épais & ſi tenaces, que le malade peut à peine en arracher. Je remarque quelque-

fois dans ce cas-là, que les malades rejettent des especes de pellicules avec le pus. Ces ruptures d'abcès sont quelquefois accompagnées de vomissement.

Le pus est bon, s'il est blanc, uniforme, non fétide, & s'il sort sans peine. Il est mauvais, lorsqu'il est jaune ou verd, & qu'il sent mauvais.

Mais il y a aussi une espece de crachats qui est bien le signe d'une espece particuliere de phthisie, mais qui n'est qu'un phlegme épais, abondant, tenace, insipide & inodore. J'ai vu, il y a dix ans à Francfort, une dame qui étoit tombée dans cette espece de phthisie, après avoir rendu longtemps un phlegme semblable. Je ne lui ai pas trouvé de fiévre. Huxham dit que cette espece de phthisie n'est pas moins mortelle que celle qui vient d'une vomique, & qui se manifeste par des crachats purulens.

Baglivi dit qu'il y a certainement un abcès dans les poumons, quand un sujet expectore en toussant des grains blancs, qui sentent mauvais

quand on les écraſe dans les doigts; mais il a raiſon d'ajouter qu'il faut encore d'autres ſignes. Je vois ſouvent des gens qui ne ſe ſentent pas le moindre mal, cracher le matin de ces grains blancs que j'ai écraſés dans les doigts, & auxquels j'ai en effet trouvé une odeur très-forte. On voit encore nombre de ſujets bien portans rendre des crachats d'un bleu ſombre, ou noirs, qui ne ſignifient rien de dangereux. Car les glandes de l'œſophage rendent une liqueur qui paroît comme de l'encre. Mais j'ai vu un ſujet, dont les inteſtins étoient gangrenés, rendre des crachats tenaces, glaireux, & extrêmement bruns.

La diminution ou la perte de l'appétit, conſidérée comme ſigne, n'eſt pas auſſi ſignificative (*a*) qu'on

(*a*) Je vois cependant tous les anciens médecins & la plûpart des modernes regarder l'état de l'appétit comme un ſigne des plus importans dans les maladies aiguës, & dans celles de long cours. Hippocrate a particuliérement inſiſté ſur cet article, comme on le voit dans les Aphor. 31, 32, 33, du

le croit dans les maladies. L'envie de manger diminue dans toutes les ma-

---

ſecond livre ; *c'eſt un mauvais ſigne que les malades*, ou *n'aient pas d'appétit*, ou *refuſent ce qu'on leur préſente*. Galien en dit autant. Il diſtingue entre ceux qui n'ont pas d'appétit, & ceux qui, par averſion, refuſent ce qu'on leur offre : quoique ces derniers, dit-il, ſoient dans un mauvais état, ils ne ſont cependant pas encore en ſi grand danger que les premiers. Il appelle ceux-ci ἄσιτοι & les ſeconds, ἀποσιτοί Sa diſtinction, quoique fondée à certain point, ſemble ſe détruire par ce que dit Hipp. de la femme qui demeuroit à Thaſe, près de la ſource d'eau froide ; & par Galien lui-même. Quant à l'importance de ce ſigne, l'exactitude avec laquelle Hippocrate y a fait attention, feroit penſer le contraire de M. Z. Il remarque que Cléonactide n'avoit pas perdu l'envie de manger, & qu'il n'étoit pas tourmenté de la ſoif. Hermocrate n'avoit ni faim ni ſoif, après le vingtieme jour. La femme de Droméade avoit des dégoûts ; & il le répete. La fille d'Euryanax avoit une averſion conſtante pour les alimens. Le fils de Parion avoit du dégoût pour les alimens. La femme de Thaſe, qui demeuroit près de la ſource, l'avoit de même ; & il le répete. Galien prétend qu'Héropyte d'Abdere ne s'eſt refait, que parce qu'il avoit toujours été diſpoſé à prendre ce

ladies aiguës. L'eſprit le plus borné dit qu'il eſt malade, parce qu'il ne ſe ſent pas d'appétit; & il s'efforce de manger dans l'eſpérance qu'il guérira. Il eſt plus important de voir l'appétit revenir à un malade, quand on a lieu de préſumer la cauſe de ce retour de l'appétit: c'eſt un ſigne que les inteſtins ſont en bon état. Il n'y a jamais de vraie marque de rétabliſſement après des maladies aiguës, à moins que ce ſigne ne paroiſſe. L'appétit ſe perd aiſément dans les maladies chroniques, parce qu'il eſt ordinaire que l'eſtomac ſouffre de ces maladies. On voit des femmes ſi foibles, qu'elles ſemblent vivre ſans rien prendre. Le retour de l'appétit

qu'on lui donnoit; joint à cela que le pouls & la reſpiration étoient probablement en aſſez bon état. Deſmars dit que le pouls de ce ſujet doit avoir été robuſte. On voit, par ces exemples, qu'Hippocrate n'étoit pas moins attentif à ce ſigne qu'aux autres; & qu'il en faiſoit uſage dans ſa pratique, tant par rapport aux maladies aiguës, qu'à celles de long cours. Baglivi diſoit qu'aucun bon ſigne ne lui plaiſoit, quand il voyoit de *l'inappétence.*

eſt auſſi dans ce cas-là le ſigne d'un changement avantageux.

Le vomiſſement eſt commun à pluſieurs maladies, &, dans pluſieurs, c'eſt un bon ſigne. Le vomiſſement eſt toujours précédé de nauſées. Ces dégoûts nous donnent lieu de croire qu'il y a une matiere étrangere dans l'eſtomac, quand nous n'avons pas de raiſon de préſumer d'autre cauſe de cette irritation. Le vomiſſement eſt donc avantageux, lorſque l'eſtomac eſt chargé de bile & de pituite. Le docteur Pye a vu un vomiſſement très-dangereux, & extraordinaire dans la goutte, devenir *vraiment critique* dans cette maladie. Un Anglois bien portant d'ailleurs, à l'exception de ſa goutte, homme d'une bonne conſtitution, & modéré à tous égards, prit le parti de détruire cet ennemi, en s'abſtenant de viande, & de ne vivre que de légumes. La goutte revint, malgré ſon eſpoir, mais très-modérément. Cet homme, irrité de ce retour, ſe remit à l'uſage de la viande. Peu de mois après, la goutte le reprit aux pieds avec une force ex-

trême. Dans l'eſpace de douze jours, la douleur, qui s'étoit augmentée peu-à-peu monta, précipitamment au plus haut degré; paſſa comme un trait des pieds au mollet, de-là aux cuiſſes, d'où elle monta avec toute ſa violence au bas-ventre, enfin à l'eſtomac. Dès que le malade eut vomi une livre & demie d'eau verdâtre, toutes les douleurs diſparurent; & il ne reſta plus aucune marque de la maladie. L'eau qu'il avoit vomie étoit auſſi acide & auſſi pénétrante que l'eſprit minéral le plus fort. Incontinent le malade tomba dans un ſommeil ſi bienfaiſant, qu'il ne ſentit en s'éveillant aucune douleur, ne vit rien qu'une petite enflure aux pieds; alla ſe promener deux jours après, & vaqua à ſes affaires. Pendant le temps qu'avoit duré cet accès, il avoit eu une ſueur abondante & copieuſe, qui donnoit à ſa chemiſe une teinte ſafranée. Son urine étoit pourprée; mais tous ces ſignes diſparurent après le vomiſſement critique. Cet homme eut encore pluſieurs récidives, quoique plus ſoutenables,

pendant deux ans de ſuite. Elles finiſſoient toutes par le même vomiſſement, qui ne lui fit jetter, la derniere fois que cela lui arriva, que peu de matiere; &, à chaque fois, il étoit auſſitôt guéri. Il eut encore d'autres accès par la ſuite; mais la nature prit une autre voie pour ſe ſoulager. Il ſortoit du pied du malade une matiere calcaire. On lui tira auſſi des calculs de pareille nature près de la jointure du pouce, en-deſſous; & cela, pendant pluſieurs mois conſécutifs. Quelque temps après il eut une fiévre, puis ſa goutte, & des envies inutiles de vomir. Enfin on lui ſentit, ſous la jointure du pouce du pied, une tumeur molle, d'où l'on fit ſortir, en l'ouvrant, une matiere fluide calcaire; &, le lendemain, on en vit fluer, en élargiſſant l'ouverture, une demi-livre de matiere aqueuſe, mêlée de ſang & de pierres. Depuis ce temps-là, il a joui d'une parfaite ſanté.

Le vomiſſement eſt auſſi un très-mauvais ſigne, & par lui-même, & par la nature des matieres qu'on

vomit. Il eſt extrêmement nuiſible, ſi l'irritation qui l'a cauſé vient d'une inflammation au cerveau, à la gorge, à la poitrine, dans le bas-ventre, ou de quelque mouvement ſpaſmodique. J'ai toujours trouvé le vomiſſement dangereux dans la pleuréſie & la péripneumonie; & mortel, s'il paroiſſoit le premier jour, s'il réitéroit après deux ou trois ſaignées, & s'il continuoit; car, à chaque accès, le malade empire conſidérablement: cependant il ceſſe ſouvent après la premiere ſaignée.

Le vomiſſement eſt un ſigne dangereux dans le pourpre & dans les maladies malignes, parce que cela arrive par la rentrée de la matiere morbifique. La matiere du vomiſſement eſt, ſelon Hippocrate, d'un funeſte préſage, lorſqu'elle eſt brune ou noire, & fétide. On penſe que les matieres que l'on vomit dans les coliques de *miſerere* eſt vraiment celle des ſelles. Ynnis prend cette matiere fétide pour une matiere à demi-pourie dans le *cœcum*. Baglivi attribue

le vomiſſement d'un brun noirâtre à l'affoibliſſement, & dit qu'il préſage ſouvent la mort.

J'ai traité une dame de ſoixante-ſix ans, qui, lorſque je l'ai vue la premiere fois, vomiſſoit depuis dix ſemaines conſécutives, tous les cinq ou ſix jours, une grande quantité de matieres d'un brun noirâtre, & très-fétides. Elle étoit totalement conſtipée. Le vomiſſement étoit accompagné de douleurs terribles au bas-ventre & à l'eſtomac. Ce vomiſſement duroit cinq, ſix heures, & enfin juſqu'à douze de ſuite. Mes remèdes parurent ſalutaires, puiſque la malade ſe rétablit très-bien, conſerva ſa ſanté pendant quelques temps, reprit ſa gaieté ordinaire & ſes forces. La ſuite fit voir qu'un affoibliſſement extrême des inteſtins avoit été la cauſe prochaine de cette cruelle maladie. Cette dame fut attaquée depuis d'une goutte violente par des cauſes manifeſtes; le même vomiſſement la reprit au ſeptieme mois de cette maladie. Je ne ſçais

ce que ſon médecin en a penſé, mais je ſçais que cette dame eſt morte. (*a*)

(*a*) Une jeune femme d'une très-bonne conſtitution ſevre ſon enfant, qui ſe porte très-bien depuis. Le lait, n'ayant plus ſon écoulement ordinaire, ſe répand dans les humeurs, les déprave au point que le viſage de cette femme ſe couvre d'une croûte brune & purulente en beaucoup d'endroits; ce qui rendoit la malade hideuſe. Il lui prend une fiévre continue avec des redoublemens tous les jours dans la matinée, & quelquefois vers le ſoir. La malade a de fréquens vomiſſemens par leſquels elle rejette des matieres glaireuſes, noirâtres, vertes, brunes, dont la ſaveur la révoltoit. Elle me vient trouver, après être reſtée trois mois dans cet état, ſans trouver de ſoulagement. Un apothicaire lui avoit donné une pommade qui n'avoit fait qu'empirer l'état de ſon viſage; & ſa tête, me dit-elle, en étoit devenue groſſe comme un boiſſeau. C'étoit ſans doute une pommade mercurielle. J'emploie d'abord de légers apéritifs. Je la purge avec une doſe légere de manne & de tartre ſoluble pour l'émouvoir ſeulement. Après quoi, je lui fais prendre par jour quatre bons verres d'une décoction de treffle d'eau & de piſſenlit, dans laquelle je faiſois jetter quinze grains de chaux d'antimoine; la purgeant tous les cinq

La conſtipation & la diarrhée, tant en elles-mêmes que par rapport aux circonſtances, ſignifient chacune tantôt une choſe, tantôt une autre, dans l'état de ſanté comme dans l'état malade. Des ſelles peu fréquen-

---

ou ſix jours avec la manne & le tartre vitriolé. Elle rendit une quantité conſidérable de glaires blanches par les ſelles & les urines, ce qui étoit probablement une partie de ſon lait répandu. La fiévre parut devenir intermittente, & ceſſa. La croûte du viſage tomba peu-à-peu ; mais la malade avoit de fréquentes envies de vomir, qui la déchiroient. Comme je crus alors ne devoir attribuer ce ſymptôme qu'à la foibleſſe de l'eſtomac, je lui ordonnai quelques grains de quinquina entre deux ſoupes. Il parut lui faire du bien ; mais elle ne le prenoit qu'avec une extrême répugnance. L'idée ſeule de ce quinquina lui ſuſcitoit ſes envies de vomir. Je lui fis donc prendre toutes les deux ou trois heures une petite cuillerée de la potion ſuivante avec tout le ſuccès poſſible. Depuis ce temps-là, elle eſt groſſe, & ſe porte bien.

Syrop d'Althæa.....ℨſſ.
Gelée de Coing.....ℨj.
Huile eſſent. de Canelle.....gut vj.
Eau de Pouliot.....ℨij. m. f. p.

tes & ſéches ſont toujours un meilleur ſigne dans l'état de ſanté que des ſelles fréquentes & fluides. C'eſt pourquoi Boërhaave diſoit que ceux qui ſe plaignent dans l'état de ſanté d'aller peu ſouvent à la ſelle, & de rendre des matieres ſéches, haïſſent leur propre bonheur, parce que cela prouve un tempérament fort ; & qu'au contraire, un homme qui eſt pour ainſi dire toujours à la garderobe, prouve par cela même la foibleſſe de ſa conſtitution.

J'ai connu dans la baſſe Saxe deux freres, gens d'un vrai mérite, dont l'un avoit toujours des ſelles dures, ce qui le chagrinoit ; l'autre, au contraire, alloit ſouvent à la ſelle, & ne rendoit que des matieres fluides, ce qui ne le chagrinoit pas moins. L'union & l'amitié de ces deux freres ſouffroient ſouvent de la différence de leurs ſelles.

Une conſtipation eſt de très-mauvais augure dans les maladies où il faut que le ventre ſoit libre, comme dans le *cholera-morbus*, dans les inflammations des inteſtins, & dans la co-

lique. J'ai vu qu'une conſtipation opiniâtre préſage dans la folie la durée de cette maladie. Une diarrhée eſt très-dangereuſe dans les inflammations de poitrine qui doivent (*a*) finir par l'expectoration; &, en général, dans le pourpre. M. Triller a remarqué que la diarrhée eſt ordinairement mortelle au commencement de la pleuréſie, & qu'elle eſt utile dans les progrès de cette maladie. Cet habile homme a raiſon, ſi l'on ſuppoſe que ces diarrhées paroiſſent d'abord pendant l'expectoration, & enſuite lorſque la poitrine eſt ſuffiſamment nettoyée. Baglivi dit que ceux qui ont une diarrhée dans la pleuréſie en meurent. Il auroit dû faire cette diſtinction. J'ai toujours trouvé cet accident dangereux, principalement vers le ſeptieme & le huitieme jour d'une pleuréſie; quoique j'ai auſſi guéri de ces ſujets. Les diarrhées abondantes ſont

(*a*) Ces opérations de la nature nous montrent pourquoi il eſt dangereux de purger, lorſque l'expectoration doit avoir lieu.

un ſigne dangereux dans la phthiſie qui vient d'un abcès aux poumons.

La nature & la couleur des excrémens fourniſſent auſſi pluſieurs ſignes remarquables. J'ai déja dit que des excrémens ſecs ſont de bon augure ; car cela prouve qu'il paſſe beaucoup de ſubſtance dans le chyle & le ſang. Hippocrate, au contraire, regardoit les excrémens mous & allongés comme un bon ſigne, quand ils venoient dans les maladies, à la même heure que dans l'état de ſanté, & s'ils étoient proportionnés à la quantité des alimens. Cependant il deſiroit que ces matieres devinſſent moins molles aux approches des criſes ; qu'elles fuſſent d'un jaune obſcur, & qu'elles ne ſentiſſent pas trop fort. Il regarde comme mauvais des excrémens aqueux, blancs, pâles, verds, très-rouges, écumeux, petits, trop viſqueux. Mais il regardoit comme très-dangereux des excrémens noirs, gras, plombés, très-fétides. Il ſemble avoir porté l'exactitude encore plus loin : c'eſt pourquoi les plaiſans de ſon temps

l'appeloient σκατοφαγος, comme Ariſtophane appeloit Eſculape.

Mais il faut auſſi déterminer les maladies où l'on conſidere la nature & les excrémens comme ſigne. Dans la dyſſenterie, les excrémens viſqueux & glaireux ſont une marque que quelque matiere âcre détache (*abradit*) des inteſtins le mucus qui y adhere naturellement. Souvent même cette humeur âcre fait partir des lambeaux du velouté des inteſtins. J'ai remarqué les excrémens ſuſdits dans des cours-de-ventre de femmes hyſtériques extrêmement abattues. Un homme de ſoixante-trois ans, ſujet depuis vingt ans aux hémorroïdes, éprouva un jour des flatuoſités très-douloureuſes, & en même temps une grande oppreſſion de poitrine accompagnée d'une toux violente, & d'un crachement de ſang conſidérable. Tous ces ſymptômes diſparurent par le retour des hémorroïdes; & il rendit auſſitôt par les ſelles une matiere abondante, épaiſſe, âcre, glaireuſe, & qui reſſembloit au frai de grenouilles.

Je remarque ſouvent des excrémens luiſans, ſemblables à de la gelée dans des enfans qui ont les glandes du meſentere obſtruées, & ſont conſéquemment dans un état de maraſme. Ces excrémens ſont, en général, l'indice de la foibleſſe du genre nerveux, de mauvaiſes digeſtions, & de l'acrimonie qui en réſulte.

Des excrémens noirs (*a*) ſont

(*a*) Les excrémens noirs peuvent auſſi être le ſigne de la gangrene de l'eſtomac : en voici un exemple. Un homme fort difficile à émouvoir, & qui ne ſe ſentoit pas bien, après avoir pris pluſieurs purgatifs inutiles, s'adreſſe au chirurgien de ſon endroit pour avoir un vomitif, & le demande fort actif. Le chirurgien le lui donne. Cet homme vomit très-fort, & rend même un lambeau conſidérable de la tunique veloutée de l'eſtomac, ce qu'il appeloit une poche qu'il avoit rendue. Il dit ſe trouver très-bien ; mais qu'il rendoit des ſelles noirâtres depuis ce moment-là. Huit jours après, il meurt ſubitement, étant à table. On l'ouvre ; il avoit l'eſtomac gangrené. Eſt-ce au vomitif qu'il faut attribuer le départ de ce lambeau qui manquoit réellement dans l'eſtomac, ou à une maladie de ce viſcere ? Les inteſtins étoient très-ſains.

dans les inflammations des inteſtins le ſigne d'une mort prochaine, ſi les douleurs ne ſe font plus ſentir. Je trouve auſſi que les excrémens noirs ſont un ſigne de mort dans les enfans qui meurent de convulſions cauſées par des vers.

Les ſueurs, dit Hippocrate, qui viennent aux jours (*a*) critiques, & enlevent la fiévre, ſont les meilleurs. Elles ſont bonnes, ſi elles ſont univerſelles, & ſoulagent le malade. Elles ſont mauvaiſes, ſi elles ne produiſent pas cet effet. Celles qui ſont froides & n'ont lieu qu'à la tête, ſont les plus mauvaiſes : car, dans une fiévre aiguë, elles annoncent la mort; &, dans une fiévre moins forte, la longueur de la maladie. Quand elles ſont répandues partout, elles ont, dans le même cas, la même ſignification. Des ſueurs qui ne viennent qu'au cou, & en forme de grains de millet, ſont mauvaiſes : celles qui paroiſſent par gouttes, &

(*a*) M. de Haën a dit de très-bonnes choſes à cet égard. *Rat. med.* p. 13, c. 1.

qui

qui s'évaporent, ſont de bon augure.

J'ai remarqué dans une inflammation des inteſtins, devenue mortelle au quatrieme jour, des ſueurs froides le premier, le deuxieme & le troiſieme jour, tantôt par toute la tête, tantôt aux mains. Ces ſueurs étoient froides comme glace. La maladie avoit commencé par une ſueur froide, que je regardai d'abord comme un ſigne funeſte. L'amiral de Waſſenaer tomba dans une ſueur froide dès que ſon œſophage fut crevé.

On remarque en général que la peau peut être ſéche juſqu'au moment de la criſe, ſans que pour cela la criſe ne ſoit pas heureuſe ; qu'une ſueur critique trop abondante eſt dangereuſe, parce qu'elle épuiſe les forces néceſſaires pour ſoutenir cette opération, & qu'elle prolonge plutôt la maladie qu'elle ne l'enleve ; qu'une ſueur extrêmement abondante à la fin des maladies aiguës eſt un ſigne de mort, parce que c'eſt en même temps le ſigne d'une extrême foibloiſſe, & que la plûpart du temps

cette ſueur devient froide, & ainſi la derniere ſueur.

Les ſueurs abondantes ſont mauvaiſes dans les fiévres hectiques, parce qu'alors elles ſont le ſigne d'une grande foibleſſe. Cependant on peut encore ſe rétablir après de pareilles ſueurs, comme je l'ai ſouvent obſervé. Pendant que j'écris ceci, je ſuis un enfant de huit ans dont la maladie peut trouver ici ſa place. La matiere de la gale ordinaire aux enfans s'étoit amaſſée en grande quantité autour de ſon cou, ſans cependant faire éruption. Cette matiere ſe jetta ſans cauſe manifeſte ſur la poitrine à la fin d'une fiévre catarrhale qu'il eut alors. Il en éprouva une toux convulſive violente, & tomba dans un maraſme total, accompagné d'une très-forte fiévre. Outre ces ſymptômes, il eut pendant pluſieurs mois de ſuite des ſueurs ſi conſidérables, que tout ſon corps reſſembloit à un crible par lequel paſſoit incontinent tout ce qu'il buvoit. Cependant il ſe rétablit au milieu même de ces ſueurs, alla

ſouvent ſe promener, & reprit de l'embonpoint. Sa fiévre & ſa toux ſéche qui augmentoient à la moindre humidité de l'air, & au moindre chagrin qu'il pouvoit éprouver, ſont beaucoup modérées.

La force de la ſueur n'eſt pas non plus toujours un effet de la fréquence du pouls. On voit des malades ſuer par tout le corps, lorſque le pouls ne bat que quatre-vingt fois, tandis que d'autres ont la peau très-ſéche lorſqu'il bat cent trente-quatre fois dans la même minute. Voilà pourquoi l'on a lieu de croire que le ſang eſt dans un mouvement trop violent pour que la ſecrétion de la ſueur ſe faſſe, lorſqu'elle n'a pas lieu avec les ſudorifiques les plus forts.

Sanctorius a judicieuſement examiné l'origine, les progrès & l'iſſue des maladies par l'augmentation & la diminution du poid du corps; c'eſt-à-dire par la tranſpiration plus ou moins forte (*a*).

(*a*) Les obſervations de Sanctorius ne fourniſſent guère de reſſource dans le traitement

On voit ſouvent des hémorragies dans les maladies aiguës. Elles ſont remarquables comme ſigne, ou par rapport à la nature du ſang qui ſort, ou par rapport à la partie d'où le ſang coule. Ces hémorragies ſe font le plus ſouvent par le nez, la bouche, la matrice : quelquefois elles paroiſſent à quelques endroits de la

---

des maladies : d'ailleurs eſt-il bien vrai que la ſueur & la tranſpiration inſenſible ſoient la même choſe ? elles ne différeroient donc que par le degré ; c'eſt ce qui n'eſt pas probable. Il ſe peut faire qu'une quantité conſidérable de la partie nutritive des alimens s'échappe avec la ſueur, mais ce ſont deux choſes bien différentes. La matiere de la tranſpiration peut s'échapper ſans ſueur, & la ſueur avoir lieu ſans que cette matiere s'échappe. On voit en effet des ſujets ſuer abondamment ſans rien perdre de leur embonpoint ; & l'on en voit avec des ſelles & des urines très-régulieres avoir ſouvent faim, manger beaucoup & être très-maigres, ſans jamais ſuer. D'où vient cela, ſinon d'une tranſpiration abondante qui prive le corps de l'aliment néceſſaire ? Si l'enfant dont M. Z. vient de parler avoit beaucoup tranſpiré au milieu de ſes ſueurs abondantes, il ne ſe ſeroit certainement pas refait ſi vîte.

ſurface du corps. Elles ne prouvent dans les premiers jours des fiévres aiguës que la violence de la maladie, & ſont par cette raiſon regardées comme des ſymptômes de la maladie ; mais elles ſont auſſi critiques, &, dans ces cas-là, de la derniere importance. Dans les fiévres aiguës ſimples, & dans les fiévres inflammatoires, elles ne ſont jamais nuiſibles comme ſymptômes, à moins qu'elles ne ſoient trop abondantes.

J'ai vu M. de Haller avoir une éréſipèle dans laquelle on lui avoit tiré quarante-huit onces de ſang, & perdre encore en vingt-quatre heures cinq livres de ſang par le nez, & ſe rétablir après cette perte. Depuis j'eus occaſion de réitérer les mêmes obſervations en différentes circonſtances.

Une hémorragie par l'utérus eſt avantageuſe, ou comme ſymptomatique, ou comme critique dans les maladies aiguës ; mais non toujours, à moins que le ſang ne coule abondamment. Ce ſeroit expoſer une femme

au plus grand danger dans les maladies aiguës, ſi pour peu que ſes régles paruſſent, on laiſſoit-là tous les remèdes. Je n'ai jamais vu de criſe heureuſe, moyennant une hémorragie par les poumons : ces hémorragies me paroiſſent plutôt ſymptomatiques que critiques. Sydenham regardoit le crachement de ſang & l'urine ſanguinolente comme des ſignes mortels dans la petite-vérole. Boërhaave prenoit pareillement pour un ſigne mortel l'urine ſanguinolente dans les fiévres aiguës. Une urine ſanguinolente ſans gravier eſt quelquefois un indice d'hémorrhoïdes de la veſſie, ſi ce ſang ne vient pas des reins. Une urine ſanguinolente avec du gravier eſt une marque qu'il y a des calculs dans la veſſie. Lorſque dans la dyſſenterie on voit du ſang dans les excrémens, c'eſt un avertiſſement de s'oppoſer puiſſamment à l'inflammation. Le ſang qui ſort pur & ſans mélange dans cette maladie, menace de la mort. Les pertes de ſang par le nez, & ſur-tout par les ſelles, ſont ſalutaires dans les

apoplexies. Preſque toutes les hémorragies ſont de très-mauvais augure dans les fiévres malignes, parce qu'elles prouvent la diſſolution totale du ſang (*a*).

(*a*) On auroit peine à croire à quel point le ſang peut ſe diſſoudre par ſon acrimonie; voyez ce qu'a dit M. Grant ſur ce ſujet. Mais voici un exemple frappant que nous rapporte M. Nietzki dans ſa Pathologie, par lequel on voit auſſi à quel point le ſang peut ſe diſſoudre & ſe raréfier dans les fiévres malignes, & produire ainſi des hémorragies mortelles. Ce paſſage un peu long, n'en ſera pas moins intéreſſant. « Je fus appelé, dit-il, chez un » malade dans lequel on pouvoit voir aſſez » clairement tous les ſignes d'une fiévre pleu» rétique & péripneumonique compliquée » avec une fiévre maligne. Après les remè» des convenables, le malade parut mieux; » car les délires s'étoient calmés. Au troiſieme » & quatrieme jour, il parut des crachats » teints de ſang, & avec beaucoup de ſou» lagement pour le malade, dont la douleur » ardente de poitrine ſe calma. Du quatrieme » au cinquieme jour, il parut un pourpre » blanc, des pétéchies, ſur-tout vers la poi» trine. L'urine étoit trouble, telle que celle » qui préſage une coction. L'imprudence de » ceux qui gardoient le malade, donna lieu à » un évènement dont il fut très-effrayé:

On remarque que, vers la fin de la fiévre jaune, autrement fiévre de Siam,

» de ſorte que la maladie changea totalement
» de face, après avoir paru d'aſſez bon au-
» gure. On m'appela auſſitôt; mais je trou-
» vai le malade à l'article de la mort. Les
» extrémités étoient froides, le pouls inter-
» mittent. Les exanthêmes étoient entiére-
» ment rentrés. La reſpiration étoit fétide,
» accompagné d'un râlement, tel qu'il a
» lieu dans le catarrhe ſuffocant d'un degré
» éminent. C'en étoit fait du malade; mais
» ſouvent les pleurs des aſſiſtans arrachent
» un avis au médecin. J'ordonnai donc qu'on
» le frotât par tout le corps avec des linges
» rudes & chauds, dans ce moment où mon
» art ne me préſentoit plus de reſſource pour
» lui. A peine avoit-on commencé, que tous
» ceux qui étoient-là entendirent un bruit
» ſemblable à celui d'une corde qui ſe rompt.
» Le ſang ſortit à larges flots de ſes narines,
» & il expira.

» Voici ce que j'ai remarqué au ſang. Il
» étoit d'un rouge très-vif, avoit très-peu
» de fermeté, & une puanteur inſupportable.
» Comme il m'en étoit tombé quelques gout-
» tes ſur le dos de la main droite en lui ta-
» tant le pouls, je ſentis à cet endroit un
» éroſion fort prompte, quoique je me fuſſe
» eſſuyé la main auſſitôt. Il ſe forma une
» éréſipèle au même endroit. J'y vis paroître

ſi fréquente & ſi funeſte en Amérique, le ſang eſt ſi diſſout & ſi atténué, que ſouvent il ſort par la bouche, le nez, & même par tous les pores du corps. On voit aiſément combien le ſang doit être par lui-même de mauvais préſage dans ce cas-là.

La ſaignée nous donne occaſion de juger des maladies par l'état du ſang. Nous pouvons par-là en voir les progrès & en prévoir la fin. Nous faiſons quelquefois ouvrir la veine pour ſçavoir ſi une douleur poignante aux muſcles de la poitrine, une fluxion de poitrine, une colique & autres maladies, ſont accompagnées d'inflammation.

Une couenne, ou pellicule tenace, d'un blanc jaunâtre à la ſuperficie, eſt regardée comme le ſigne de cette inflammation. Nous voyons ordinaire-

---

» du pourpre, & y ſentis des douleurs de » rhumatiſme qui ſe portoient plus loin, &c. » §. 1552.

Ce que dit enſuite l'auteur ne mérite pas moins d'attention.

ment diminuer l'inflammation de la gorge, de la poitrine, des inteſtins, lorſqu'à la troiſieme ou quatrieme ſaignée cette peau diminue ou même diſparoît : mais nous préſumons une fin funeſte pour le malade, lorſque cette pellicule reſte opiniâtrement, ou même augmente. Cependant cette induction doit auſſi avoir pour fondement la combinaiſon des autres ſignes.

On a fait de fortes objections contre la théorie qu'on s'eſt faite de cette pellicule. Sydenham dit que ſi le ſang d'un pleurétique ne coule pas horizontalement, mais perpendiculairement, il n'aura pas cette couenne, malgré l'égale vîteſſe de ſon écoulement; il ajoute qu'il n'en ſçait pas la raiſon. Triller a vu cette couenne dans le dernier cas, & van-Swieten confirme ſon obſervation par les ſiennes. Les deux partis ont probablement raiſon. Quant à moi, je n'ai vu cette couenne, dans les maladies inflammatoires, que quand l'ouverture étoit grande, &, par conſéquent, lorſque le ſang cou-

loit horizontalement : mais l'ouverture peut être grande & le ſang couler perpendiculairement, quand un peu de graiſſe ſe jette dans cette ouverture, & gêne le paſſage du ſang, en le rétréciſſant; ou quand la veine eſt ouverte latéralement. Le ſang coule comme par gouttes ſur le bras quand l'ouverture eſt trop petite: mais il ne paroît pas de couenne enſuite, parce que l'ouverture eſt trop petite: auſſi les médecins mathématiciens penſent qu'il ſort plus de ſang épais que de clair par une large ouverture, proportionnément à la maſſe totale du ſang; parce que le ſang le moins épais eſt toujours porté vers les parois des vaiſſeaux, tandis que le plus épais coule au centre du canal. Il ſemble donc qu'une grande ouverture, ſi recommandée par Boërhaave, ſoit la cauſe que le ſang ſort avec ſes parties les plus épaiſſes; c'eſt-à-dire avec la couenne.

Werlhof, traitant un malade dans une pleuréſie violente, lui fit ouvrir la veine du bras gauche oppoſé au ſiége de la douleur. Le ſang étoit ſain, &

l'ouverture se ferma après qu'il fut sorti environ trois onces de sang. Il fit ouvrir la veine droite, & tirer encore huit onces de sang ; mais celui-ci étoit très-inflammatoire. Il est probable que l'ouverture avoit été plus grande la seconde fois ; car la petitesse de l'ouverture est cause que le sang s'arrête, comme il étoit arrivé.

Mais il y a encore des objections (*a*) plus considérables à résoudre sur cet article. M. de Haën a trouvé une grande inconstance dans les phénomènes que le sang lui a présenté à cet égard. Les régles qu'on a voulu établir au sujet de cette couenne, lui ont paru également inconstantes. Je suis d'autant plus embarrassé des difficultés qu'il a remarquées, que la nature me les a aussi présentées. Peut-être ne sont ce que des exceptions à faire à des régles trop générales ; peut-être aussi n'est-

(*a*) Voyez le petit ouvrage anglois de M. Hewson : c'est lui qui a le mieux examiné le sang. Il est cependant encore permis de douter, malgré ses observations intéressantes.

ce pas trop ſe haſarder de dire qu'on ne doit admettre les régles qu'on a voulu établir, qu'avec le concours des autres ſignes.

J'ai moi-même obſervé à des gens bien portans un ſang vraiment inflammatoire. Ces ſujets avoient ſans doute une diſpoſition prochaine aux inflammations, comme j'ai eu lieu de le conclure d'autres circonſtances; mais, dès que l'on ne voit pas de fiévre, point de dureté dans le pouls, ni de douleur locale, on doit penſer qu'il n'y a pas d'inflammation. Toutes ces difficultés nous apprennent donc la néceſſité de réunir tous les ſignes à l'obſervation de ce phénomène.

Il eſt intéreſſant d'obſerver les mouvemens des malades, leur poſition dans le lit, leurs actions. Hippocrate regardoit comme un ſigne mortel que les malades portaſſent la main au front, ou au haſard, comme pour chercher; ou ſur les murs, ſur les draps. J'ai vu ces ſignes, & particuliérement dans les malades qui ſont morts avec des tranſports: mais j'en ai auſſi vu ſe rétablir après

leur avoir remarqué la même chose. J'ai vu un enfant de trois ans avoir un vomiſſement preſque continuel pendant dix jours de ſuite, le pouls intermittent à la troiſieme, quatrieme & cinquieme pulſation ; ſommeiller preſque toujours, éprouver des mouvemens convulſifs aux yeux, grincer continuellement des dents, & prendre enfin des médicamens le onzieme jour pour la premiere fois : ſes doigts ſe mouvoient ſans ceſſe les uns contre les autres, de ſorte que le ſang lui ſortoit de deſſous les ongles. Ces mouvemens ſont des ſignes de très-forte fiévre, de tranſport prochain, &, par conſéquent, de danger. Dans le cas que je viens de rapporter, la maladie & ces mouvemens étoient l'effet des vers.

La poſition que les malades tiennent au lit, eſt une marque frappante de l'état interne du malade : elle mérite donc comme ſigne une attention particuliere. Plus cette poſition eſt irréguliere dans les maladies inflammatoires, plus on a raiſon de préſumer des anxiétés internes & du danger. Hippocrate nous a rapporté

les poſitions que tienent les malades dans ces cas-là, de maniere à ne rien laiſſer à deſirer. La meilleure poſition du malade eſt celle qu'il tient quand il eſt en ſanté. Etre couché ſur le dos, étendre le cou, les mains, les jambes, ne ſont pas de bons ſignes; mais ſe coucher ſur le ventre, mettre la tête aux pieds, ſont de plus mauvais ſignes. Un malade qui laiſſe pendre ſes pieds, jette les mains d'un côté du lit à l'autre, ſe découvre le cou, me préſente de mauvais ſignes, parce que cela m'indique une anxiété conſidérable. C'eſt un ſigne mortel que de dormir la bouche ouverte, (ſi ce n'eſt pas par habitude,) & de courber & ſe croiſer les jambes étant couché ſur le dos.

J'ai vu nombre de fois tous ces ſignes, les uns avec quelques ſujets, les autres avec d'autres, & quelquefois tous enſemble; & j'ai toujours jugé, ſans me tromper, des anxiétés des malades & de leur danger.

C'eſt la marque d'une inquiétude dangereuſe que de ſe courber la tête

vers les pieds dans les fiévres aiguës ; mais je n'ai pas trouvé cela dangereux dans la goutte chaude, dans les maladies accompagnées de très-grandes douleurs, non plus que dans les enfans & dans les malades taciturnes, bizarres & mélancoliques.

C'eſt un très-mauvais ſigne que d'avoir les jambes pendantes ; car je remarque ordinairement cette poſition vers la fin des inflammations de poitrine mortelles, ou du moins dans le délire qui précède la mort. L'envie d'être (*a*) levé & aſſis, & de ſortir du lit eſt également un ſigne très-dangereux. J'ai remarqué ce premier cas dans la maladie d'un eccléſiaſtique attaqué d'une inflammation aux poumons très-violente, accompagnée de grandes anxiétés, ſans expectoration. Le malade avoit même déja des ſueurs froides. Je l'ai ſauvé par de fortes doſes de cam-

(*a*) J'ai auſſi remarqué ce ſigne pluſieurs fois, &, entr'autres, l'année derniere, dans la maladie d'une fille de cinquante-trois ans, qui mourut d'une vraie pleuro-péripneumonie.

phre. L'envie de ſe tenir ſur ſon ſéant a été pour d'autres l'avant-coureur de la mort. Je me rappelle un homme de moyen âge qui avoit paſſé ſa vie preſque toujours aſſis, à lire, à boire & à fumer. A la fin d'une inflammation de poitrine, il ſortit du lit contre mon avis, ſe promena dans ſa chambre, & mourut quelques heures après.

Ce qui réſulte de la différente poſition du corps dans quelques maladies chroniques de poitrine, nous fait connoître le genre & l'eſpece de la maladie. On fait attention à cela dans l'hydropiſie de poitrine qui ne ſe connoît preſque point dans ſes commencemens, & qui, au jugement de Morgagni même, eſt ſi difficile à connoître, que les plus habiles s'y méprennent. Au commencement de cette maladie, le ſujet éprouve une petite gêne indéfiniſſable à la poitrine: il la néglige parce qu'il n'en eſt pas beaucoup incommodé. Cette gêne devient une anxiété réelle dans les progrès de la maladie, & le ſujet ne peut reſter aiſément couché, ſur-tout

s'il a la tête baſſe ; ce qui arrive auſſi dans l'hydropiſie du péricarde. Cette anxiété l'éveille quelquefois au lit, & même lorſqu'il dort aſſis ; mais ce ſigne ſi vanté eſt commun à d'autres maladies. Enfin il eſt mort des gens d'hydropiſie de poitrine, en qui l'on n'a pas vu ce ſigne.

Ces ſujets ſont également incommodés d'être couché ſur l'un ou l'autre côté, ſi l'eau occupe les deux cavités de la poitrine ; mais ils le ſont moins, lorſqu'elle n'en occupe qu'une ſeule : ils peuvent alors ſe coucher du côté où eſt l'eau. J'ai auſſi remarqué qu'en général ces malades ſont obligés, hors du lit, de porter l'épine du dos un peu en avant.

Ceux qui ont un abcès aux poumons, ne peuvent ordinairement ſe tenir au lit que ſur le côté où eſt l'abcès, parce que la preſſion de l'abcès ſur le médiaſtin & le côté libre, rend la reſpiration très-difficile. Il eſt impoſſible à celui qui a un abcès des deux côtés de ſe tenir ſur l'un ou l'autre côté ; ce qui eſt commun à l'hydropiſie de poi-

trine. On voit combien il eſt néceſſaire de conſulter les autres ſignes & les cauſes, ſi l'on veut diſtinguer un abcès au poumon, de cette eſpece d'hydropiſie; mais cet examen eſt difficile, parce qu'une inflammation aux poumons peut être, comme je l'ai déja dit, ſuivie d'une hydropiſie de poitrine, laquelle hydropiſie préſente tous les ſignes d'un abcès, fait périr le malade, & ne ſe connoît qu'à l'ouverture du ſujet.

On conſidere auſſi dans les maladies aiguës les mouvemens qui ne ſont pas naturels; les ſoubreſauts des tendons: il eſt vrai que ces mouvemens ſe remarquent auſſi pendant un ſommeil inquiet, dans des ſujets bien portants, & preſqu'indiſtinctement dans des ſujets peu ou très-malades. Ils accompagnent différentes fiévres pétéchiales, la petite vérole maligne, la goutte remontée, les troubles d'eſprit; mais on n'en peut rien conclure.

Le grincement de dents eſt auſſi un mouvement convulſif. Je le remarque le plus ſouvent dans des en-

fans, & j'obſerve qu'il accompagne leurs fiévres, mais ſur-tout leurs maladies convulſives.

Le tremblement des lèvres eſt un ſigne de conſéquence dans les fiévres, à moins qu'il ne ſoit habituel. Boërhaave dit que le tremblement des lèvres ſignifie ordinairement des convulſions violentes dans les fiévres aiguës, & dans une fiévre très-aiguë un vomiſſement ſalutaire au troiſieme jour, ſi l'on a eu lieu de remarquer des ſignes de criſe.

Les vraies convulſions dans les fiévres s'obſervent plus chez les enfans que chez les adultes. Je remarque qu'en pareils cas elles ſont ſouvent le ſigne de vers. On ſçait qu'elles précedent ſouvent l'éruption de la petite-vérole bénigne. Chez les femmes, elles ne ſignifient autre choſe, dans les fiévres, qu'une affection hyſtérique; cependant elles ſont toujours la marque d'un affoibliſſement. Duret les regarde comme dangereuſes; mais il eſt auſſi des cas où elles ſont plus effrayantes que dangereuſes J'ai vu les convulſions

les plus terribles dans une inflammation de la gorge chez un homme gras & plein d'humeurs. On n'avoit vu aucun ſigne précurſeur de ce ſymptôme. Ce fut la vue ſeule du chirurgien, qui étoit venu pour le ſaigner, laquelle occaſionna ces mouvemens. La ſaignée ſe fit néanmoins. Les convulſions revinrent, il eſt vrai, pendant qu'on le ſaignoit; mais en trois jours le malade fut guéri. Les convulſions ſont mortelles dans le délire. Huit accès d'épilepſie, les plus forts arrivé en un même jour dans une léthargie ſurvenue à la ſuite d'une hydropiſie générale, ne m'ont pas empêché de guérir entiérement le malade en peu de temps (*a*).

On ſçait par les ouvrages d'Hippocrate que la mélancolie ſe change en épilepſie, & celle-ci en mélancolie. Méad dit avoir connu par ſa pratique qu'une épilepſie qui ſuit la

(*a*) M. Z. a donné le détail curieux de cette cure dans le ſecond volume des Mémoires de la ſociété de Zurich.

folie, eſt incurable. Selon Galien, de ſimples convulſions à la ſuite d'un délire ſont mortelles. Duret eſt du même avis. J'ai cependant vu des convulſions dans le délire, ſans que la mort s'enſuivît. J'ai même remarqué qu'on peut paſſer des convulſions au délire, & *vice versâ*, & en revenir. J'ai eu ſous les yeux pendant quatre ans, dans l'hôpital dont je ſuis médecin, une femme qui étoit ſujette à éprouver en même temps & la fureur utérine & l'épilepſie.

Les forces des malades ſont des ſignes importans dans la pratique de la médecine. Il m'arrive ſouvent de dire à des femmes, vous êtes foibles; & d'avoir pour réponſe, j'éleve cependant mon enfant. On doit moins entendre par les forces naturelles celles avec leſquels on fait les mouvemens qui dépendent de la volonté, que celles qu'on apperçoit dans l'ordre & l'action des fonctions du corps: ainſi l'on entend par les forces d'un malade ce degré de force des ſolides avec lequel s'exécutent non-

ſeulement toutes les fonctions qui dépendent de la volonté, mais encore les fonctions naturelles & vitales.

On peut prévoir des maladies avec probabilité en conſidérant le manque, ou le trop de force des ſujets. Une ſanté athlétique eſt à craindre, diſoit Hippocrate, parce que le corps ſubiſſant malgré nous des changemens continuels, celui qui eſt au plus haut point de ſanté, ne peut changer en mieux. Un ſujet foible a le plus à craindre dans les fiévres putrides épidémiques, & un ſujet fort dans les épidémies inflammatoires. Nous ſommes d'autant plus en état de juger des maladies actuelles de ces différens ſujets, que nous ſçavons déja par avance celles qu'ils ont le plus à craindre.

L'état des forces nous met auſſi en état de juger des changemens & des criſes de pluſieurs maladies. Si nous voyons dans une inflammation de poitrine où tout ſe prépare à l'expectoration, que le malade n'ait pas aſſez de forces pour que cette criſe s'acheve, nous jugeons qu'il

doit mourir, parce que l'amendement n'eſt qu'apparent. Nous avons tout lieu de craindre la gangrène dans un ſujet fort, pris d'une colique violente, ſi la douleur augmente. En général, nous ne pouvons juger de la fin d'une maladie qu'en comparant les forces du malade, eſtimées par leurs ſignes, avec la force de la maladie.

Souvent les forces du malade ſemblent entiérement perdues, & elles ne le ſont pas. J'ai vu des ſujets qui, ayant l'eſtomac embarraſſé d'une ſaburre glaireuſe, perdirent tout-à-coup leurs forces au point qu'on auroit pu confondre leur état avec une fiévre maligne; j'ordonnai un vomitif, & les forces revinrent auſſitôt.

Dans ces ſortes de cas, on eſtime les forces d'après les cauſes qui ont précédé, & non d'après ce que le malade ſent lui-même. M. Tiſſot dit que l'effet conſtant d'une matiere pourrie dans les inteſtins, eſt une foibleſſe extraordinaire.

Le peuple juge du manque des forces par la ſeule préſence de la maladie.

ladie : voilà pourquoi il veut toujours dans les maladies aiguës qu'on donne des forces aux malades. Cette malheureuse manie cauſe la mort à un nombre inconcevable de ſujets. Le peuple voit bien qu'on eſt foible quand on eſt malade ; mais il ne ſçait pas que, dans l'accroiſſement de la maladie, rien n'affoiblit que la maladie même ; & que ce n'eſt qu'en faiſant ceſſer la cauſe du mal qu'on fortifie le malade.

Le manque total de forces eſt ſouvent très-dangereux ; mais il ne l'eſt pas toujours. On ſçait que les différentes eſpeces de vrai ſcorbut ſont accompagnées de grandes foibleſſes, & d'abattement conſidérable d'eſprit. Cette foibleſſe devient peu-à-peu ſi grande, que le malade tombe en défaillance à la moindre occaſion, au moindre mouvement ; même en ſe tenant aſſis. Ces défaillances ſont quelquefois auſſi mortelles, ſi l'on ne couche promptement les malades. On voit ſouvent ce phénomène, en Angleterre, dans des matelots ſcorbutiques, après de longues navigations.

Un affoibliſſement conſidérable

n'eſt nullement dangereux en d'autres cas. J'ai ſouvent vu de grandes foibleſſes, & même des convulſions après une ſimple ſaignée. Ces foibleſſes ceſſent dès que le malade eſt mis dans une poſition horizontale. J'ai vu des femmes ſi abattues par des maux hyſtériques, qu'elles ne pouvoient faire trois pas dans leur chambre, ſans que la tête leur tournât; ſans évanouiſſement, & même ſans tomber en convulſion. J'en ai vu d'autres tomber en ſyncope au milieu d'une converſation, & cependant ſe bien porter.

Les différens tempéramens méritent d'être conſidérés parmi les ſignes; parce que l'influence qu'ils ont ſur certaines circonſtances des maladies, eſt de la derniere importance. J'entends, par tempérament en général, *cette conſtitution du corps, ſuivant laquelle l'homme ſent, penſe, agit, en tant qu'abandonné à cette force impulſive corporelle, il penſe & agit comme il ſent.* Relativement à ce qui peut nous intéreſſer pour la connoiſſance des maladies, j'entends par tempérament cette conſtitution du corps ſelon laquelle l'homme ſent & juge

ſes maladies : ce ſentiment que l'homme a de ſa maladie, eſt l'idée de ſes effets ſenſibles. Le jugement porté ſur ce ſentiment eſt en raiſon du tempérament du malade, & ſe manifeſte par ſa conduite. On voit donc que les tempéramens doivent être conſidérés comme ſignes, parce que l'influence qu'ils ont ſur certaines eſpèces de maladies ſe fait connoître par des effets viſibles.

C'eſt particuliérement dans l'expreſſion du ſentiment que le malade a de ſa maladie, que le tempérament ſe fait connoître comme ſigne. Les plaintes des malades ſont en général dans les mêmes maladies, en raiſon de la différence de leur tempérament. Les uns ne ſe plaignent pas du tout, les autres ſe plaignent beaucoup ; quelques-uns ſe plaignent extrêmement, quelques autres ſont mêmes furieux dans leurs plaintes. Le médecin s'abuſeroit donc extrémement, ſi, de la différence de ces plaintes, il concluoit à des effets différens, qui n'ont cependant que les mêmes cauſes. Or la cauſe étant tou-

jours égale à ſon effet, il s'enſuit donc que ce que l'on apperçoit de plus dans certains malades, doit venir du tempérament, & n'entre pour rien dans les effets proprement dit des mêmes cauſes, qui ne peuvent produire des effets différens : ce qui eſt une vérité inconteſtable. Si les mêmes maladies ſemblent être différentes, ce n'eſt donc que par la maniere dont les ſujets différens ſentent, & jugent leurs affections.

On ne peut définir la grandeur du mal au milieu des ſymptômes douloureux, que quand on eſt inſtruit d'avance du tempérament du malade, & qu'on peut juger par-là s'il en dit trop, ou trop peu.

J'ai vu des gens doués d'un ſentiment extrêmement délicat, & qui étoit même pour eux un ſujet de peine durant toute leur vie, ne rien faire dans les accès de goutte les plus violens, que de mordre les draps du lit, pour cacher la violence de leurs douleurs. J'ai vu au contraire des femmes qui comparoient les douleurs modiques d'un véſicatoire au

feu d'un bûcher ardent. Ceux-là étoient une eſpèce de philoſophes, celles-ci des furies.

Le même homme regarde la terre comme un déſert affreux, lorſque ſes nerfs ſont ſi affoiblis, qu'il ne peut plus ſe ſoutenir. Reſſent-il une force paſſagere ? dès l'inſtant, c'eſt pour lui que la campagne ſe couvre de fleurs, que le ſoleil répand ſon éclat, que les oiſeaux font retentir les bois de leurs chants mélodieux. L'homme eſt en ſanté, dans le ſens le plus précis, lorſque la raiſon maîtriſe ſon imagination, & lui préſente les choſes dans leur vrai jour. On voit donc qu'il n'eſt pas queſtion ici de connoître les tempéramens par leurs ſignes, mais comment on peut par la connoiſſance antérieure des tempéramens parvenir à celle des différentes maladies.

L'état de l'ame conſidérée comme indépendante du corps eſt auſſi un des ſignes les plus importans dans les maladies, & un ſigne auquel les médecins ne ſçauroient faire trop d'attention. Si l'on peut aſſurer que le

vrai bonheur temporel de l'homme consiste dans l'état sain de ses nerfs, il n'est pas moins vrai d'un autre côté que l'état paisible de l'ame est possible, indépendamment des nerfs; & que cet état de l'ame est aussi un signe de la derniere importance dans les maladies. Les espérances flatteuses que me donne un rayon de gaieté de la part des malades, ne sont pas toujours vaines. Tout se réunit à soutenir le malade jusqu'au tombeau, lorsque l'esprit est assez ferme pour ne pas céder aux souffrances du corps.

Cette fermeté n'est pas impossible. Quoique les passions soient souvent l'effet de l'appétit de nos sens, & que le corps ait, dans nombre de cas, un pouvoir absolu sur l'ame, elle n'est pourtant pas toujours son esclave. Nous ignorons à la vérité comment l'ame peut agir sur le corps, & le corps sur l'ame, parce que nous ne connoissons pas les lois de leur union; mais, il n'est pas moins vrai que l'ame s'affranchit quelquefois; & que son état avantageux contribue au bien-être du corps, du moins

indirectement. L'expérience nous apprend que l'ame peut être tranquille au milieu des plus grandes ſouffrances. La philoſophie ſtoïque étoit fondée ſur ce principe, qui certainement doit être auſſi dans la nature. Le Taſſe ſçavoit être maître ſi abſolu de ſon corps, qu'il ſembloit perdre toute ſenſibilité dans ſon enthouſiaſme. Cardan, au milieu des plus cruelles douleurs de goutte, s'élevoit quelquefois tellement au-deſſus de ſes affections corporelles, qu'il ne ſentoit plus la moindre douleur, juſqu'à ce que ſon eſprit ſe détendît; & toutes les fois il ſurmontoit ainſi ſes douleurs par de nouvelles méditations.

Scaron n'avoit pas la même force d'imagination que Cardan; mais il n'en avoit pas beſoin; parce que la gaieté naturelle de ſon caractere étoit ſi grande, qu'il paroiſſoit même inſenſible aux tourmens inexprimables de ſa goutte; de maniere que ſon ame ſembloit faire ſes fonctions, indépendamment du corps, & reſter inébranlable ſur les ruines de la machine qu'elle animoit.

Tout médecin expérimenté ſçait que les ſuites des maladies de l'eſprit ne peuvent ſe guérir par aucun remède phyſique, ſi l'ame ne concourt pas au ſoulagement du malade. La patience, la fermeté, la grandeur d'ame la plus noble ne ſuccombent, il eſt vrai, que trop ſouvent ſous la violence des cauſes phyſiques: mais je vois ſouvent auſſi ces vertus triompher dans un corps foible, & uſé par des maux phyſiques. Plus l'ame du malade ſeconde les ſoins du médecin, plus ſon eſpérance doit être grande. On a ſouvent vu les avis prudens d'un médecin intelligent commencer & achever des cures qui paroiſſoient impoſſibles.

Ce que je dis ici eſt fondé ſur une expérience journaliere. S'il eſt donc des maladies dans leſquelles la patience, l'aſſiduité, la complaiſance diſcrète, la bonté même du médecin peuvent agir ſur l'eſprit des malades au point de contribuer à leur guériſon, c'eſt auſſi conclure avec juſteſſe que de dire qu'il eſt des cas où les diſpoſitions de l'ame peuvent

être cauſe occaſionnelle des changemens du corps ; mais comment s'opere ce changement, ce ſera toujours une énigme. Nous ſçavons bien ce que peuvent produire les différentes paſſions. Le corps en eſt toujours plus ou moins changé. Swift étoit maigre & décharné, tant qu'il fut maîtriſé par l'ambition : dès qu'il eut perdu l'eſprit, il reprit ſon embonpoint. Que conclure néanmoins de ce phénomène & de mille autres ſemblables ? Que nos paſſions nous changent. Rien de plus. Ou cela nous fera voir, ſi l'on veut, que le jeu des paſſions & les diſpoſitions de l'eſprit ayant une ſi grande influence ſur notre ſanté, il eſt de la derniere importance pour un médecin de tâcher de faire rentrer l'eſprit & les paſſions dans l'ordre ; mais non pas de chercher à déterminer ſpécifiquement les cauſes qui ont pu produire ces changemens, parce que c'eſt chercher l'impoſſible.

On voit des ſujets d'un eſprit ſi vif, qu'ils ſemblent ſe conſumer comme une lampe ; d'autres, ſans avoir

cette vivacité, s'occupent avec activité de mille bagatelles, ſont portés à l'impatience, à l'inconſtance, à l'humeur, à la colere, à la ſingularité, & à d'autres paſſions peu violentes. Ce ſont des ſoucis, des peines imaginaires qui les tourmentent, des craintes mal fondées qui les agitent, les fatiguent, & les font enfin tomber & dépérir.

Un médecin qui voit de tels ſujets ſe tourmenter ſans ceſſe par des motifs mal fondés, qui ne font qu'entretenir leur mauvaiſe humeur, ébranler & affoiblir leur nerfs, a donc un ſigne certain que ces gens ſont expoſés à l'une ou à l'autre des maladies dont nous venons de parler, & même à pluſieurs autres.

Un chagrin continuel eſt nuiſible à l'énergie des nerfs, à l'activité des tendons, à la digeſtion, à la circulation du ſang, à la ſecrétion des humeurs & à la nutrition. Les ſujets qui s'abandonnent à ces chagrins ſont ſi faciles à s'émouvoir, que le moindre contraſte, la douleur la plus foible, le moindre dommage boule-

verſe chez eux toute l'économie animale, & qu'ils ſont à la ſuite de ces momens dans le plus grand danger : ſans même y être, ils enverront chercher le médecin à minuit comme à midi, avec autant d'empreſſement que s'ils avoient trente maladies à la fois.

Il eſt de ces ſujets bizarres qui ne ſont devenus tels que par un défaut d'éducation. Accoutumés dès l'enfance à faire leur volonté, ils ne peuvent plus ſouffrir dans un âge plus avancé que quelque choſe s'oppoſe à leurs vues, à leurs deſirs ; de ſorte qu'ils ſeroient comme dans un état ſpaſmodique pendant tout le cours d'une année, ſi l'on s'oppoſoit pendant tout ce temps-là à leur volonté. Ce ſont particuliérement ces ſujets phantaſques & boudeurs qui reprochent aux médecins une infinité de fautes imaginaires, qui décrient toujours comme des inepties leurs obſervations les plus ſolides, les méthodes les mieux réfléchies, les remèdes ſuivis des meilleurs ſuccès ; qui ſemblent commander avec

un ton d'autorité qu'on les guériſſe, & qui ſont incapables de ſouffrir la contradiction la plus modérée, lorſqu'après avoir été ſecourus, ils retombent encore dans la même maladie par leur opiniâtreté & leur mauvaiſe humeur.

Ces ſujets tombent plutôt malades que d'autres, & le ſont plus longtemps & plus fortement. Le combat continuel de leurs paſſions toujours alarmées par la vanité qui les trouble à la moindre augmentation de leurs incommodités, les ſoins, les inquiétudes de leurs amis ne ſont que leur aigrir l'eſprit; &, vouloir les conſoler, c'eſt leur rappeler leurs maux, paroître vouloir les chagriner à deſſein. Dans cet état, leurs humeurs ſe dénaturent pour ainſi dire, changent de caractere; tout eſt chez eux dans un trouble qu'il n'eſt preſque plus poſſible de demêler: le corps eſt altéré par les peines de l'eſprit, l'eſprit ſouffre des altérations du corps, & les ſujets ſont dans un état d'autant plus dangereux, que leurs humeurs ſe ſont toutes altérées par

des progrès insensibles dont il n'est plus possible de discerner ni les causes particulieres ni les effets individuels. Tout l'homme est malade, & aucune partie n'est solitairement lésée : cependant la maladie est des plus sérieuse. S'il leur survient une maladie accidentelle, on peut juger par cet état antérieur des sujets, quel deviendra celui de leur maladie subséquente.

Les hommes devroient s'accoutumer à supporter leurs peines & ne pas se contenter de les sentir ; car on sçait quels prodiges résultent de l'habitude, dans le moral comme dans le physique. Ce n'est que la foiblesse de notre volonté qui fait notre foiblesse. On est toujours assez fort pour faire ce que l'on veut fortement. Le mot vertu dérive d'un mot qui signifie la force, *vis*, *vires*, *virtus*. La force est le fondement de chaque vertu, & la vertu n'est le partage que d'un être foible de sa nature, mais fort par sa volonté : voilà pourquoi un malade qui a connu l'adversité, supporte sa maladie infi-

niment mieux que celui qui a toujours vécu dans le ſein du bonheur. La proſpérité eſt un tourbillon qui nous enveloppe de toutes parts, & ne nous laiſſe l'occaſion de nous reconnoître qu'au moment où le ſort le fait diſparoître, ou que, lorſque près du tombeau, l'éclat des richeſſes vient s'éclipſer derriere l'appareil lugubre de la mort. Il eſt rare que dans ces momens l'homme ait aſſez de temps pour ſentir qu'il étoit homme avant ce dernier moment: auſſi voyons-nous très-ſouvent ces malades périr par leur chagrin ou leur déſeſpoir, tandis que leurs maladies ne ſeroient pas toujours mortelles, s'ils avoient pu ſe perſuader auparavant que le tombeau fait ceſſer toute diſtinction parmi les hommes. Plus un homme ſe fache contre ſa maladie, plus il eſt certain que la maladie ſera bientôt plus forte que lui.

La fermeté eſt donc un bon ſigne dans toutes les maladies. La mort préſente ne me paroît pas ſi à craindre que les ſeuls effets du découra-

gement. Il faut mourir ; mais n'eſt-ce pas une fureur que de ſe précipiter au moment où l'intrépidité pourroit peut-être triompher de la longue nuit du tombeau. On voit ſouvent l'éruption du pourpre précédé d'un extrême abattement d'eſprit. Cet abattement reparoît quand l'éruption rentre ; & ſouvent, lorſque l'éruption reſte, il perſiſte, ſi le malade eſt dans un lieu clos & chaud, trop couvert, ou prend des médicamens échauffans, comme il n'arrive que trop fréquemment pour le malheur de ces malades. Je remarque auſſi que ces malades meurent quelquefois ſubitement à la terminaiſon heureuſe de cette maladie, lorſqu'une peur chimérique s'empare de leur eſprit. Le jeune Stockar, médecin Suiſſe, dit que quand ces malades ſouhaitent la mort, ils ne meurent pas ; car c'eſt un ſigne qu'ils ne la craignent pas.

Je me ſens naturellement porté à dire en moi-même à un malade, tu mourras, lorſque je remarque dans une fiévre inflammatoire un

homme impatient, de mauvaiſe humeur & revêche; parce que ces fiévres demandent un prompt ſecours & une diſpoſition décidée de la part du malade à s'y prêter. La plûpart des maladies aiguës & chroniques ſe prolongent par l'impatience des malades, & leurs emportemens les rendent ſouvent mortelles. Ils reprochent à la nature des maux qu'ils ne ſe ſont attirés qu'en l'offenſant.

La réſignation eſt ordinairement un état avantageux dans les maladies; c'eſt une marque de la tranquillité de l'ame, quoique ſouvent d'une mort prochaine: mais on peut toujours voir de bon œil un eſprit tranquille, lorſque les forces ne ſont pas encore entiérement éteintes. La nature peut du moins combattre la maladie ſans autre trouble que celui de la maladie même, & opérer quelque mouvement avantageux par des reſſources qui nous ſont la plûpart du temps inconnues; ce qu'elle ne pourroit pas faire ſi le malade étoit dans le découragement qui en perd un ſi grand nombre.

La mort n'eſt pas ſi effrayante que la vie d'un homme qui ſe repréſente la mort comme redoutable. J'ai vu des gens bien portans parler de la mort, & des malades mourir ; mais ces gens bien portans étoient de vrais agoniſans : car tous les momens de leur vie, ils mouroient de peur, à l'idée de la mort. On voit, il eſt vrai, bien des gens redouter la mort par l'effet des fauſſes idées qu'ils ont de la juſtice d'un Dieu qu'ils ſe repréſentent comme auſſi cruel que les hommes ſont habiles à ſe forger leurs craintes & leurs malheurs; mais c'eſt une ſtupidité qui n'eſt le partage que des ames rampantes & mercénaires, & non le fait des vrais adorateurs d'un Dieu plein de bonté. Moins un homme raiſonnable a craint la mort pendant ſe vie, plus il meurt tranquille.

Cette tranquillité d'eſprit eſt cependant auſſi un très-mauvais ſigne en bien des occaſions. On a remarqué que les forces de l'ame augmentent dans les enfans à meſure que celles du corps diminuent, & qu'ils

ne ſont jamais plus aimables que dans leur derniere maladie.

On remarque auſſi que l'imagination s'élève d'une maniere particuliere aux approches de la mort. Il arrive même que les malades déterminent l'heure de leur mort, malgré les eſpérances du médecin, & qu'ils meurent réellement à cette heure-là (*a*).

On obſerve dans les enfans malades & en danger une complaiſance peu naturelle en toutes choſes, une intelligence qui n'eſt que le fruit de la réflexion & de l'expérience, un eſprit & une éloquence qui s'élevent infiniment au-deſſus de leur âge; c'eſt l'avant-coureur de la mort. Cette élevation des facultés

(*a*) J'ai été témoins d'un pareil événement avec M. de Rébillé, médecin attaché à la perſonne de Monſeigneur le duc d'Orléans. La malade, âgée de cinquante-trois ans nous dit en s'alitant, qu'elle mourroit le ſeptieme, à ſept heures du ſoir. Cela arriva ponctuellement. Elle conſerva ſa tranquillité d'ame juſqu'au moment de ſon agonie qui fut très-longue.

de l'ame eſt auſſi plus grande dans les perſonnes de moyen âge, que dans celles d'un âge plus avancé. Il ſemble que la nature faſſe parcourir à ces ſujets tous les périodes de la vie en un clin d'œil, & que l'on ne doive compter ſes jours qu'autant qu'on vit moralement. J'ai connu une perſonne dont la derniere maladie fut une folie. Quelques heures avant la mort ſa raiſon lui revint; elle éleva ſon ame à Dieu avec les expreſſions les plus pathétiques, fit ſentir dans les termes les plus énergiques la frivolité des choſes de ce monde, remit la tête ſur le lit, & mourut.

Malgré toutes ces obſervations, la tranquillité d'ame eſt, comme je l'ai déja dit, un bon ſigne dans les maladies. L'augmentation des facultés intellectuelles, dont je viens de parler, eſt, dans les cas ſuſdits, un avant-coureur de la mort, mais cette élévation de l'ame eſt bien différente de la grandeur d'ame ſtoïcienne. Bien loin de parvenir à cette tranquillité d'ame par l'élévation des facultés

intellectuelles, on manqueroit plutôt son but, parce que l'élévation de l'ame de ces moribonds vient de causes bien différentes de celle d'une tranquillité d'ame acquise par réflexion & par contrainte. L'élévation d'ame de ces mourans a quelque chose de doux & de paisible, qui ne se remarque pas dans l'autre cas.

Il y a encore d'autres cas où la tranquillité d'ame n'est pas un bon signe. Arétée a très-judicieusement observé que non-seulement les passions occasionnent des maladies, mais que les maladies mettent aussi l'esprit dans des états contraires à l'état naturel. Il dit qu'on remarque dans les hydropiques une humeur accommodante & une patience qui provient, non d'une bonne espérance, mais de la nature même de la maladie. Ce grand médecin dit encore que les malades ne perdent pas courage dans le crachement de sang, qui est cependant une maladie toujours dangereuse. Il ajoute très-bien qu'il pense que c'est l'insensibilité des poumons qui est la cause de cette tranquillité

d'ame ; car la moindre douleur fait toujours craindre la mort à certain point. J'ai ſouvent fait la même obſervation dans des ſujets qui, avec un abcès dans la poitrine, ne perdirent pas éſpérance juſqu'au dernier moment.

Enfin un calme ou une tranquillité ſubite dans une maladie accompagnée de douleurs très-grandes & qui troubloient l'ame, annonce la mort ; de même que la ceſſation ſoudaine des douleurs dans les inflammations des inteſtins.

Le retour ſoudain de la raiſon après la phrénéſie annonce auſſi la mort. Après une profonde mélancolie ce retour ſignifie quelquefois la phrénéſie. Jai été le médecin d'une jeune dame d'un eſprit très-pénétrant, éclairé, laquelle avoit eu quatre attaques de folie avant que je l'euſſe connue. Quelques années après elle ſe porta très-bien ; elle avoit l'eſprit auſſi brillant qu'auparavant ; elle étoit auſſi aimable que jamais elle le fut. Dans ces circonſtances, elle devint groſſe, eut le pourpre, & fut ſi

affoiblie par ſes couches, qu'elle tomba dans de violentes convulſions. Malheureuſement pour elle, un ignorant praticien lui entretint ſes convulſions pendant un an par des ſaignées, des purgatifs, des bains chauds & du thé. Lorſque je fus demandé, elle avoit tous les cinq jours les accès les plus terribles de convulſions. Elle ſe refit très-bien par l'uſage de mes remèdes, & tout le monde la croyoit bien rétablie. Elle l'eût été en effet ſi j'avois auſſi l'art de guérir les cauſes morales des maladies.

Au bout d'un an, elle tomba dans une profonde mélancolie, occaſionnée par des cauſes manifeſtes; enſuite dans un égarement d'eſprit: de-là, dans ſa mélancolie. Elle s'imaginoit être la plus vile de toutes les créatures, une (*a*) réprouvée, un

(*a*) Derham, ſi je ne me trompe, nous raconte un fait ſemblable. Une dame d'une très-bonne conſtitution & fort âgée, s'étoit mis en tête qu'elle ſeroit damnée, malgré ſa vie honnête & réguliere. Toutes les repréſentations d'un honnête eccléſiaſtique étoient inutiles auprès d'elle. Enfin, elle prit un verre

anneau détaché de la chaîne de tous les êtres, née pour être damnée. Dans ſes momens les moins obſcurs, elle ſe diſoit un habitant des enfers ; &, dans ſes plus triſtes momens, elle ſe croyoit dans les flammes, &c. & diſoit que toutes les maladies qu'elle avoit eues par le paſſé étoient l'effet de cet état. De ces faux principes, elle déduiſoit les conſéquences les plus bizarres, & avec juſteſſe : mais ce qu'il y avoit de plus fâcheux pour moi, c'étoit ſon opiniâtreté à ne vouloir prendre aucun médicament. Telle étoit la vie qu'elle avoit menée pendant un an dans la ſolitude, en prieres, & dans la converſation d'un ſombre eccléſiaſtique. Elle étoit preſque dans un funeſte déſeſpoir, quand ſa mélancolie ceſſa tout-à-coup. Elle reconnut que ſes principes, les conſéquences qu'elle en tiroit, & le changement total de

---

de deſſus la table, le lança ſur le carreau, en lui diſant : Je ſuis auſſi sûre d'être d'amnée, qu'il eſt vrai que ce verre va ſe briſer ; mais il ne ſe briſa point. *Théol. phyſ.*

ſa maniere de vivre, avoient été les triſtes effets d'une imagination dérangée. Elle ſe fit un plan de vie tout différent, très-raiſonnable, & conforme à ſon état. On remarquoit chez elle en tout la même pénétration & la même étendue de lumieres ; elle rioit néanmoins quelquefois d'une maniere peu naturelle. Après avoir ainſi paſſé trois mois, elle tomba dans la folie la plus effroyable.

On voit par tous les détails de ce chapitre, combien les ſignes particuliers des maladies ſont étendues. Je n'en ai raſſemblé qu'un petit nombre. La nature eſt trop vaſte, & l'eſprit humain trop borné pour ſaiſir tous ſes phénomènes, ou même pour les appercevoir ſeulement.

CHAPITRE V.

De l'Influence que l'Art d'observer a sur l'Expérience.

LE système d'une maladie ne se trouve pas par l'art d'observer seul; car il faut voir les choses telles quelles sont, avant de pouvoir examiner pourquoi elles sont ainsi. La connoissance des vérités particulieres nous mene à celle des vérités générales, qui découlent toutes d'une suite d'observations bien combinées. La connoissance des faits sert à établir les axiomes. L'esprit d'observation nous fournit la connoissance historique, & le génie la connoissance philosophique.

On fait attention aux symptômes, afin de parvenir par leur moyen à discerner les signes, à connoître l'histoire des effets, & à remonter par ceux-ci aux causes inconnues. Nous ne connoîtrions jamais l'intérieur de la nature, si ce qui tombe

ſous les ſens ne nous inſtruiſoit pas de ce qui n'y tombe pas. Dès que nous connoiſſons tous les ſymptômes d'une maladie, il ne faut plus que les comparer entr'eux, diſtinguer ce qui eſt conſtant de ce qui ne l'eſt pas, combiner ce qui en eſt eſſentiel, pour avoir la connoiſſance de ſon commencement, de ſes progrès & de ſa terminaiſon. C'eſt dans cette hiſtoire ſi diverſifiée, mais généraliſée de plus en plus, que ſe trouve le fil le plus sûr pour nous conduire aux différentes cauſes rapportées dans les Livres ſuivans de cet ouvrage, & pour paſſer de ces cauſes aux différentes méthodes praticables pour adoucir ou guérir les maladies. L'importance de l'art d'obſerver ſe fait aſſez appercevoir par l'enſemble des connoiſſances les plus néceſſaires au médecin.

Sans la connoiſſance des ſignes, la plûpart des maladies ſeroient pour nous un labyrinthe impénétrable. La nature des maladies eſt ſouvent ſi embrouillée, & ſi cachée par le concours des circonſtances non eſ-

ſentielles, qu'on eſt obligé d'avoir recours aux circonſtances les moins importantes en elles-mêmes; parce que ces circonſtances comparées avec tout ce qui a précédé, accompagné & ſuivi la maladie, donne quelquefois les lumieres les plus intéreſſantes pour apprécier les choſes. On n'a fait un ſi grand nombre de maladies incurables, que faute de bien connoître les ſignes; & c'eſt par-là qu'on méconnoît les maladies compliquées; qu'on prend une maladie pour l'autre, & que l'on emploie dans celle-ci les remèdes qu'il faudroit réſerver pour celle-là. L'obſervation & la comparaiſon exacte des circonſtances, & les indications qu'on en tire, ſont la ſeule voie sûre & la plus ſimple pour parvenir à diſcerner le caractere des ſymptômes & des ſignes. La deſcription exacte & ſincere de leur commencement, de leurs progrès & leur ſuite, fait l'hiſtoire de la maladie. Hippocrate qui faiſoit attention à tout, qui approfondiſſoit tout, & qui n'a rien approfondi en vain, a regardé à la couleur des yeux, de

la peau, des cheveux, afin de ne laiſſer échapper aucun ſigne du tempérament des ſujets qui étoient expoſés particuliérement à certaine maladie, plutôt qu'à une autre. Il appercevoit par ce moyen, le plus heureuſement, le préſent, le paſſé & l'avenir.

L'hiſtoire des maladies eſt donc ce qu'il y a d'eſſentiel à connoître pour le médecin. Il faut connoître quelle ſolution a naturellement une maladie, quand elle eſt abandonnée à elle-même ; parce que la médecine ne devant être que l'imitation de la nature, il faut connoître comment celle-ci dirige ſes opérations, pour pouvoir la ſuivre & la ſeconder avec celle-là. On ne connoîtroit jamais le caractere vrai & conſtant d'une maladie, ſi l'on changeoit le cours de la nature par un régime mal approprié, ou ſi on l'arrêtoit par des médicamens mal appliqués, ou peu convenables, ou inutiles ou dangereux ; il faut ſuivre toutes les circonſtances, telles qu'elles ſe préſentent dans la nature. On doit rapporter dans les cas qu'on obſerve, quelles étoient

les forces apparentes & réelles, & les tentatives de la nature, si on peut l'appercevoir aussi exactement qu'on le desire. C'est un objet essentiel pour juger de l'issue des maladies; mais il ne faut pas affoiblir, troubler, ou détruire ces forces par des obstacles.

On ne doit pas non plus multiplier, ni diversifier l'effet simple d'une cause simple, si l'on veut remonter de cet effet à sa cause. C'est compliquer, multiplier, & rendre méconnoissables des effets simples & constans, que d'y ajouter mille circonstances étrangeres à leurs causes ordinaires, &, par conséquent, changer ce qu'il y a d'apparent & d'essentiel. En effet, c'est souvent le médecin lui-même ou les assistans, qui donnent lieu à des phénomènes non essentiels. Cela peut venir d'autres causes, des différentes méthodes, de la désobéissance des malades, de leurs passions, des fautes qu'ils font dans le boire ou le manger, ou dans l'usage des médicamens, &c. Aussi toutes les observations faites d'après des mé-

thodes abſurdes, ou avec trop de précipitation, nous deviennent inutiles. Il ſeroit même ſouvent dangereux de s'y fier; car elles ne préſentent pas la nature telle qu'elle eſt, mais comme on l'a altérée, ou comme on l'a mal vue.

Les véritables vertus des médicamens ſeroient également inconnues, ſi l'on ne ſçavoit pas ce que la nature abandonnée a elle-même peut eſpérer d'avantageux, de nuiſible ou d'inutile dans les maladies. Comme ce que fait inutilement la nature dans les maladies, eſt toujours plus ou moins nuiſible à l'état du malade, on voit par-là qu'il eſt également eſſentiel de faire attention à ce point intéreſſant, & que, par conſéquent, les médicamens qui ne feront pas de bien, ſeront auſſi plus ou moins préjudiciables. Il faut donc auſſi ſçavoir eſtimer ces effets des médicamens pour éviter d'en faire une application abuſive, & pour diſcerner ce qu'ils ont pu produire de réel dans les ſymptômes eſſentiels ou accidentels.

Il ſemble que le but d'Hippocrate ait été de nous mettre ſur la voie de ces découvertes, en même temps qu'il vouloit nous dépeindre la nature par ſes traits les plus reconnoiſſables. En effet, il ne parle preſque point des médicamens qu'il a employés dans les maladies de ſes épidémies. Il ne s'occupe que de ſuivre la nature pour la reconnoître, & nous faire voir les routes qu'elle prend quand on la laiſſe agir. C'eſt par-là qu'on peut ſçavoir ce que les médicamens opéreront, & pour combien ils entreront dans les ſymptômes des maladies. On lui a reproché de ne nous avoir laiſſé que des hiſtoires de malades qui ſont morts pour la plûpart; mais on lui reproche juſtement ce qui lui mérite les plus grands éloges. Hippocrate, qui vouloit connoître le vrai caractere des maladies, pouvoit-il le faire mieux qu'en obſervant auſſi ſoigneuſement qu'il l'a fait celles dans leſquelles la nature a ſuccombé ſous la force du mal? C'étoit le ſeul moyen de pouvoir diſcerner les ſymptômes eſſen-

tiels, & de généraliſer les principes de l'art. Il ne s'en eſt cependant pas tenu-là. Il a auſſi obſervé comment la nature agiſſoit quand elle pouvoit triompher, & par-là il nous a laiſſé la voie de l'imitation, tant dans les cas de mort, que dans ceux de guériſon. Hippocrate ne doutoit pas que les âges poſtérieurs découvriroient des moyens d'aider la nature qui lui étoient inconnus; mais, en attendant, il a voulu nous la faire voir telle qu'elle étoit; & il l'a ſi bien vue, qu'on la reconnoît toujours aux traits avec leſquels il la préſente. Enfin Hippocrate n'eût-il jamais guéri de malades, il n'en mériteroit pas moins d'eſtime & de reconnoiſſance de la poſtérité, pour nous avoir abrégé la voie de l'obſervation, & avoir appris à nous dire preſque infailliblement, telle choſe arrivera dans telle maladie, & elle ſe terminera ainſi. Les plus grands hommes, & même ſes envieux parmi les anciens, lui ont rendu la juſtice qu'il méritoit à cet égard.

En général, les anciens ſe ſervoient

peu de remèdes, ſaignoient aſſez rarement, ſe contentoient de preſcrire un régime léger & délayant; &, par ce moyen, ils pouvoient voir les opérations de la nature qu'ils ne violentoient jamais. Peut-être penſoient-ils comme Rouſſeau, qu'ils pourroient voir mal ce qu'il convient de faire; c'eſt pourquoi ils vouloient bien voir auparavant l'objet ſur lequel ſe fonde tout ce que le médecin doit faire.

Ainſi celui qui aſpire à la vraie expérience en médecine, doit auparavant tâcher de connoître ponctuellement l'hiſtoire véritable des maladies, laquelle eſt la baſe de l'art. Pour cet effet, il faut obſerver chaque maladie en particulier, ranger enſuite, dans l'hiſtoire générale des maladies, chaque phénomène dans l'ordre qu'il ſe préſente dans la plûpart des maladies; y faire diſtinguer le commencement, les progrès, la fin, comme on l'obſerve dans la plûpart des cas. La deſcription des phénomènes rares & des ſymptômes inconſtans, ſe réſerve pour l'hiſtoire

particuliere des maladies, & qui ſe rapporte aux cas individuels; mais cette hiſtoire générale ou particuliere n'eſt toujours que celle des effets, parce qu'on ne peut établir les cauſes que quand l'hiſtoire des effets a été diſcutée avec tous les ſoins néceſſaires. Les réflexions plus générales & plus étendues, relatives aux cas particuliers, les régles, les axiomes, les vérités fondamentales, enfin ce qu'il y a de vraiment théorique ſe préſente à la fin, quand on a toutes les données néceſſaires à des conſéquences lumineuſes. Plus les yeux ont vu, plus l'eſprit voit auſſi.

Hippocrate regardoit l'art d'obſerver comme la partie la plus eſſentielle de la médecine : auſſi a-t-il obſervé les maladies avec les plus grands ſuccès. On a même remarqué que ce qu'il nous dit des traitemens des maladies ne fait pas la dixieme partie de ſes ouvrages, & que tout le reſte traite des ſignes. Les Grecs qui l'ont ſuivi ſe ſont également occupés de la connoiſſance exacte des phénomènes des mala-

dies, & de leurs ſignes; c'eſt par-là qu'ils parvinrent à connoître les cauſes & les indications curatives. Celſe dit que les médecins poſtérieurs à Hippocrate s'en ſont toujours tenus à la doctrine qu'il avoit laiſſée ſur les ſignes; quoiqu'ils aient introduit beaucoup de nouveautés. C. Aurelianus s'occupoit tellement des ſignes, que ſouvent il ne fait pas mention du reſte des ſymptômes: quelquefois même il peint avec cette connoiſſance ſeule les maladies de la maniere la plus préciſe & la plus vraie. Quelques médecins ont cependant donné dans l'abus à cet égard.

Avicenne multiplioit ſans raiſon les ſignes des maladies. Cette faute n'a été que trop imitée par les modernes, parce qu'il eſt facile de ſe livrer à l'imagination; mais on eut moins de goût pour la connoiſſance des ſignes, lorſqu'on ne chercha plus la nature dans la nature. Ce goût diſparut du temps de Paracelſe & des chimiſtes, qui ne chercherent plus les ſignes que dans l'urine, & qui préten-

doient guérir les maladies ſans les connoître, & ſongoient moins aux médicamens particuliers convenables aux circonſtances, qu'à des panacées univerſelles. Les médecins mathématiciens chercherent la nature dans leurs calculs, & ne trouverent que des nombres ſans valeur pour réſultat de leurs combinaiſons. Il ne ſongerent même pas que c'étoient les mouvemens de corps organiſés qu'ils calculoient; & que ces corps ayant un mouvement intrinſéque, il falloit demêler au juſte la cauſe de ces mouvemens avant d'en vouloir déterminer les effets, comme on détermine les lois du mouvement des corps brutes, & qui ſont toujours par eux-mêmes dans un état d'inertie. La cauſe du mouvement des corps vivans organiſés étant une énigme à jamais impénétrable, même dans l'état le plus régulier de ſanté, n'eſt-ce pas une vraie folie que d'oſer déterminer les mouvemens irréguliers de la nature par des hypothèſes auxquelles on peut également oppoſer d'autres hypothèſes?

Sydenham, Baglivi, Stahl, ont la gloire de nous avoir ramenés à la voie la plus sûre, après les plus grands efforts. Plusieurs célèbres médecins sortis de l'école de Boërhaave, nous ont affermis dans cette voie; & l'on peut dire de ces grands médecins, ce qui, suivant un philosophe Chinois, est le comble de la gloire: » leur siécle ne pouvoit pas se passer » d'eux. »

L'art d'observer est donc, par rapport à l'expérience, de la derniere importance, parce que l'histoire naturelle des maladies est la base de la science du médecin; mais on peut aussi avoir l'art d'observer, sans avoir celui de raisonner comme il le faut d'après les phénomènes. L'esprit d'observations doit nécessairement être aidé du génie. Celui-là remarque ce qui tombe sous les sens, celui-ci voit la liaison des vérités générales. L'un nous donne la science des faits, l'autre celle des choses. L'esprit d'observation nous montre ce qu'enseignoit Hippocrate; le génie, ce que

Galien vouloit enſeigner, & ce qu'il auroit réellement enſeigné dans un ſiécle plus éclairé.

Saadi, dit-on, demanda au ſage (*a*) Lokman de qui il avoit appris ce qu'il ſçavoit? « Des aveugles, répon-» dit cet Indien, qui ne poſent jamais » le pied ſans être bien aſſurés de la » ſolidité du ſol: j'ai obſervé avant » de raiſonner: j'ai raiſonné avant » d'écrire. »

(*a*) Auteur de fables écrites en arabe. Quelques-uns le confondent avec Eſope; mais il eſt probable que ni l'un ni l'autre n'a écrit les fables qu'on leur attribue.

LIVRE V.

Du Génie & de ſes premiers pas vers l'Expérience.

CHAPITRE PREMIER.

Du Génie, en général.

CE n'eſt pas aſſez de conſidérer exactement les objets & les faits individuels, il faut encore avoir l'art d'en déduire des notions générales & conformes à la nature des choſes. C'eſt par le génie qu'on parvient à cet art.

Le génie a, d'un commun accord, la premiere place entre toutes les qualités de l'eſprit. On y trouve quelque choſe qui s'éleve au-deſſus de ce que penſe & fait le commun des hommes, quelque choſe même d'original. J'entends par génie, un haut degré d'eſprit, accompagné d'un haut degré de fineſſe & de pénétration,

ou un haut degré de perfection dans toutes les facultés intellectuelles.

On voit des poëtes chercher le fond du génie dans la force de l'imagination. Un poëte de cette espece a droit de penser comme il veut de sa propre grandeur. Il lui est permis de penser qu'il y a plus de grandeur à faire un vers qu'à conduire un empire, & même plus à chanter un héros qu'à l'être soi-même. C'est d'après ce faux principe qu'on a dit tant de choses fausses sur l'article du génie. On a même refusé au génie certain degré de raison, parce qu'on a pris les écarts, & les transports fougueux d'une imagination déréglée pour le génie.

Si la fougue de l'imagination faisoit le vrai génie, il ne faudroit donc abandonner la conduite d'une armée ou d'un Etat, qu'à ceux qui ont plus de finesse (*a*) que de prudence, plus

(*a*) L'auteur se sert du mot *witz*, qui se prend dans le même sens que l'Anglois *wit*. Il n'est guères possible de donner une signification déterminée à l'un ou à l'autre mot.

de feu que de forces, plus d'inconſtance que d'uniformité; qui voient toujours plus qu'on ne peut dans la nature, & qui ne cherchent que par des boutades ce qui eſt véritablement grand.

Le génie conſidéré ſous le point de vue le plus avantageux, ſemble conſiſter dans toutes les forces poſſibles de l'intellect. Un homme de génie a un eſprit plein de force & de vivacité; mais, comme ces forces ne tendent qu'à la véritable grandeur, elles paroiſſent toujours n'agir

---

Les Allemands auſſi-bien que les Anglois le prennent tantôt pour *eſprit*, tantôt pour *prudence*, tantôt pour *pénétration*. Il eſt cependant poſſible que l'une de ces qualités ſe trouve ſans l'autre dans un homme. Le génie eſt quelque choſe de bien différent. On trouvera de l'eſprit, de la fineſſe dans la plûpart des peintres & des poëtes modernes; mais on n'y verra pas le génie de Raphaël, ni celui de Corneille, de Virgile & d'Homere. Si on ne jugeoit même ces grands poëtes qu'en qualités d'hommes d'eſprit, on auroit, dit M. de Bernis, bien des défauts à leur reprocher. Le mot *wit* a fourni à Shaftesbury matiere à nombre de très-belles réflexions.

qu'à ſon gré, & comme il le veut. La force de l'imagination, conſidérée à ſon plus haut degré, eſt incompatible avec le vrai eſprit, & n'admet par conſéquent aucune loi.

On voit clairement que l'eſprit, conſidéré ſous ce point de vue, a autant de part au génie que la force de l'imagination. Que l'on conſidere les unes après les autres des ſuites entieres d'idées; qu'on ſe repréſente ces notions avec le plus d'ordre & le plus de clarté qu'il eſt poſſible; qu'on examine les choſes, ſoit ſynthétiquement, ſoit analytiquement; qu'on jette la vue ſur une ſuite entiere d'images, qu'on s'approprie tout, qu'on donne à tout une nouvelle forme, une nouvelle vie: on peut avec de l'imagination le faire rapidement, mais ſans ſûreté: on le fera lentement avec de l'eſprit, mais ſûrement & promptement avec du génie: ainſi l'imagination priſe à ſa plus grande force légitime, & l'eſprit conſidéré dans toute ſa grandeur, ſont le génie.

Je me forme cette idée du génie

d'après les ouvrages des plus grands artiſtes Grecs, à quelque degré que l'emporte d'ailleurs dans le génie l'imagination des artiſtes. Cette noble ſimplicité, cette grandeur impoſante qu'on apperçoit dans les morceaux antiques, tant dans la poſition que dans l'expreſſion, vient d'une imagination retenue, qui ne connoît de limites que ceux de l'eſprit le plus élevé. L'abbé Winkelmann, qui a le talent ſi rare de pénétrer juſque dans l'intérieur de tous les objets, & d'y appercevoir nombre de choſes qui échappent à tant d'autres, a remarqué que la force active du corps & l'expreſſion des paſſions, ne ſe ſentent en rien, dans ces reſtes de l'antiquité, de la moindre contrainte, ni de ce qui peut porter atteinte au vrai & à l'expreſſion de la nature.

Un homme de génie, plein de force & d'activité, jette les yeux ſur tout ce qui l'environne, & le réunit avec une heureuſe hardieſſe ſous un même point de vue, parce qu'il embraſſe tout : il déduit du tout des vérités inconteſtables, par-

ce qu'il ſaiſit l'enchaînement de cette totalité. Ainſi l'homme de génie, cet homme dont l'eſprit grand & libre, eſt préſent par-tout avec la raiſon qui le guide, apperçoit & comprend dans un temps donné, une infinité de choſes que les autres n'entrevoient même pas dans le même temps; il lie ſes idées de la maniere la plus prompte & la plus juſte, & découvre, par cette liaiſon, nombre de vérités importantes & lumineuſes qui ſembloient ſe dérober.

Celui qui a beaucoup d'intelligence, mais qui n'a point de génie, peut faire cette liaiſon avec lenteur: au lieu que le génie procède rapidement. Mais plus ces liaiſons ſont faciles & promptes avec du génie, plus il faut y apporter de précautions: voilà pourquoi Bacon diſoit que le génie n'avoit pas beſoin d'ailes, mais de plomb.

On comprend, de ce que je viens de dire, pourquoi il y a encore plus de différence entre de petits eſprits & des eſprits éclairés, qu'entre cer-

tains hommes & certains animaux. Un petit eſprit occupé d'objets individuels, & même en petit nombre, n'a auſſi que peu d'idées, malgré ſa préſomption; mais, comme il eſt borné par un cercle très-étroit, il ſemble avoir pluſieurs avantages ſur un homme plus élevé & plus éclairé. Occupé de petits objets, & que tout le monde apperçoit, il eſt toujours comme au centre de ſes petites idées, & ſera, par conſéquent, moins expoſé à s'égarer dans des routes où il rentre à chaque inſtant: au lieu que l'autre, occupé d'objets plus nombreux & plus éloignés, eſt dans le cas de ſe méprendre, pour peu qu'il agiſſe avec précipitation. Voilà pourquoi on s'en tient la plûpart du temps à ce que diſent ces petits eſprits, tandis qu'on traite de chimère ce qui vient de la part de gens d'un ordre ſupérieur pour les talens & les lumieres. C'eſt encore-là ce qui fait ſouvent paſſer un eſprit borné pour un génie aux yeux du grand nombre, & un homme de génie pour un ſot.

Je mets l'eſprit & la fineſſe entre la ſtupidité & le génie. Un homme qui a un eſprit juſte voit la dépendance d'une idée quand on la lui montre ; un homme de génie la trouve lui-même. Un homme qui a de la fineſſe fait voir qu'il remarque dans les choſes éloignées, quelque reſſemblance que l'eſprit n'appercevroit pas ſans cette fineſſe. Ainſi la fineſſe ſuppoſe un beaucoup plus grand nombre d'idées & d'obſervations, & même beaucoup plus d'habileté à lier & à exprimer ces idées avec préciſion, vivacité, & à peindre, pour ainſi dire, les objets ; au lieu que l'eſprit ne fait cela que moyennant de grands raiſonnemens dans leſquels il ſe perd ſouvent.

Un de nos plus beaux & de nos plus ſolides génies Suiſſes nous dit, dans ſes Eſſais ſur différens points importans de morale & de politique, que la fineſſe & le génie ne ſont que deux degrés différens de la même habileté à lier d'une maniere nouvelle & intéreſſante les idées & les images des objets.

On a dit que la vérité ne ſortoit que de la colliſion des opinions : on peut dire de même que le génie n'éclate que quand il ſe préſente un objet capable de l'arrêter. Toutes les eſpeces de ſciences ou d'arts ne demandent pas une eſpece particuliere de génie, quoiqu'on embraſſe avec plus ou moins de feu tous les objets. Celui qui trouve beaucoup de vérités peu intéreſſantes, ou peu de vérités, mais fort étendues par leurs rapports, a conſéquemment quelque génie, mais il n'eſt pas encore homme de génie. Un homme de génie n'eſt pas encore pour cela un grand génie, ou pour mieux dire, un génie.

Il y a cependant différentes ſortes de génies, ainſi différentes eſpeces d'hommes de génie, & même de grands génies de différens genres & de différent mérite. Les poëtes du premier rang ſont des génies ; & même le nom de *poëte* ne ſignifie autre choſe que *créateur*. Léibnitz, Newton, Colbert, Turenne, étoient des génies, auſſi-bien que P. Corneille, Homere, Virgile, Voltaire,

Racine. Cependant, Turenne n'auroit pas déterminé les lois de tous les corps de l'univers, Newton n'auroit pas gagné des batailles, Colbert n'eût pas fait l'Iliade, ni Léibnitz la Henriade ou les tragédies de Corneille & de Racine. Il y a autant de différences entre les génies, qu'il y en a entre la voix & le génie de chaque individu.

Ces considérations nous font appercevoir trois genres de génie, différents l'un de l'autre. 1° Celui qui demande plus d'imagination que d'esprit, c'est celui des poëtes & des peintres. 2° Celui qui demande plus d'intelligence que d'imagination, c'est celui des physiciens & des mathématicens. 3° Celui qui demande autant d'intelligence que d'imagination, c'est celui des politiques, des généraux d'armées & des médecins. On sçait que ces génies peuvent l'un ou l'autre se trouver réunis en un même homme. Il est des génies qui semblent embrasser un monde entier, tel que M. de Haller, & qui paroissent faits pour tout; qui, comme Bacon, prédisent

prédiſent les découvertes, & les font comme Newton.

J'ai montré, dans le premier chapitre de cet ouvrage, que l'eſprit conclut d'après des principes ou ſimples & certains; ou compliqués, incertains & indéterminés. Les premiers ſont ceux de la phyſique & des mathématiques; les ſeconds ſont ceux de la politique, de l'art militaire & de la médecine. Dans le premier cas, les idées ſemblent naître d'elles-mêmes; dans le ſecond, elles ne ſont que factices. On parvient à l'un de ces arts & à l'une de ces ſciences, plus promptement qu'à l'autre.

Le mérite de l'application & d'un travail opiniâtre ne peut pas entrer en comparaiſon avec d'heureux talens naturels. Tout ce qui ne demande que de la mémoire & de l'aſſiduité, par exemple, l'hiſtoire des ſubſtances matérielles & celle de leurs effets, & même les particularités acceſſoires & peu intéreſſantes des arts; tout cela, dis-je, n'eſt pas regardé comme du reſſort du génie, parce que cela peut s'apprendre avec de l'aſſiduité. On

parvient bientôt aux premiers principes des mathématiques, & enfin à la médiocrité dans cette ſcience, avec du travail & de l'aſſiduité. Au contraire, la patience & le travail ſont très-peu de choſe, mais le génie preſque tout, dans un art qui n'eſt fondé la plûpart du temps que ſur des probabilités, & dans lequel la réuſſite d'une opération dépend de l'habileté néceſſaire à ſaiſir promptement le plus haut degré de ces probabilités.

Un art eſt fondé la plûpart du temps ſur des probabilités, quand il n'y a pas de régles inconteſtables, & quand on ne peut pas ſuivre un plan déterminé dans tous les cas; quand l'eſprit doit agir ſans être ſuffiſamment inſtruit, comme s'il l'étoit; quand il ne peut ſe régler ſeul dans des circonſtances fort variables, & qu'il approche de la vérité plutôt qu'il ne la ſaiſit. La politique, l'art militaire & la médécine ſont de ce genre.

Ce phlegme ſans lequel on ne ſe conduit jamais prudemment ſelon les circonſtances, ſans lequel on eſt

exposé à la contradiction & à l'imprudence ; cette force d'esprit qui assujettit l'imagination par l'intelligence ; qui, dans toutes les circonstances de la vie, garantit l'esprit de la crainte de l'écart, de la précipitation & des travers, & que l'on a refusé au génie, parce qu'on ne s'est formé de celui-ci qu'une idée poëtique, se fait sur-tout remarquer dans le vrai caractere du politique. Sans ce génie, dit M. Moser, la sagesse, la patience, la souplesse, n'eussent rien fait d'un Pitt ; il n'auroit pas pu se tenir inébranlable dans la tempête qui menaçoit son royaume.

L'habileté à saisir du premier coup d'œil tous les cas possibles, à discerner avec tranquillité ce qu'il y a de mieux, selon le plus haut degré de probabilité, & à agir avec promptitude en conséquence, est dans un habile général d'armées l'ouvrage seul du génie. Le trop de lenteur dans l'examen des choses, & le trop de précautions dans le choix que présentent les circonstances & le temps, sont toujours sans succès ; mais cela de-

vient même un obſtacle aux heureux ſuccès: car l'occaſion veut être ſaiſie auſſi promptement qu'elle ſe préſente, ou on la laiſſe échapper: c'eſt pourquoi le duc de Guiſe diſoit, » Je ne me détermine de ma vie à » faire ce à quoi je ne me réſous » pas dans un ſeul inſtant. »

Il ne faut donc pas être âgé pour être habile dans un art qui demande plus de génie que de temps. Celui qui n'eſt pas à trente ans bon miniſtre, bon général, bon médecin, ne le ſera jamais.

Une jeuneſſe réfléchie & le moyen âge ont, relativement au génie, des avantages inconteſtables. L'eſprit n'eſt pas encore l'eſclave des préjugés. Ce n'eſt qu'à ces âges qu'on ſe détermine aiſément à quitter le grand train, pour embraſſer la vérité, pour faire le bien; que le temps l'ait autoriſé ou non; qu'on apprenne à le connoître, ſoit de ſes compatriotes, ſoit des étrangers, on le goûte ſans difficulté. L'envie n'a pas encore jeté de racines à cet âge; on n'y apperçoit que les attraits de

l'eſpérance ; une noble ambition anime à la recherche & à l'examen de ce qui peut flatter l'eſprit ; & l'on ne ſent même que le deſir de ſe rendre utile à la ſociété ; l'ame eſt dans toute ſa force ; toujours active, elle ſoutient ſans ceſſe ſes feux avec uniformité ; elle ſçait éviter les fauſſes lueurs qui pourroient l'abuſer ; parce que ce n'eſt plus avec fougue qu'elle ſe porte vers les objets qui ſe préſentent. Un homme de génie, à cet âge, jette un regard perçant juſqu'au fond même des ſciences ; c'eſt un aigle qui regarde le ſoleil avec fierté : ſa hardieſſe & ſon eſpérance ne connoiſſent pas de bornes.

Young diſoit que les grands hommes ſortoient tout faits des mains de la nature, comme Pallas ſortit du cerveau de Jupiter. Laurent de Médicis, Jean de Witt, Segnelai, Temple, Richelieu, Albéroni, &c. étoient politiques en naiſſant. Xénophon, Phocion, Alexandre, Pyrrhus, Annibal, Scipion, Pompée, Céſar, Germanicus, Julien, Spinola, Guſtave Adolphe, Condé, Turenne, Mau-

rice de Saxe, Eugène, &c. étoient nés de vrais héros. Leur génie leur tenoit lieu d'expérience dès leur jeuneſſe.

Dès la premiere jeuneſſe même, on fait infiniment plus de progrès avec ce grand avantage, que l'on n'en feroit avec l'âge, ſans ce précieux don de la nature. L'on peut même aſſurer que les illuſtres perſonnages que je viens de citer étoient d'habiles commandans avant de ſçavoir manier leur épée. L'on a vu différentes fois combien de jeunes ſoldats l'ont emporté avec leur génie ſur le long exercice des plus vieux officiers.

La raiſon & l'obſervation nous montrent donc que le génie, aidé de l'expérience, fera tout ce qu'il eſt poſſible de faire; & qu'un homme qui a plus d'expérience qu'un autre, n'a pas toujours plus vu, mais qu'il a plus penſé, plus approfondi; & qu'un jeune homme peut par cette raiſon avoir infiniment plus d'expérience qu'un griſon, & être meilleur médecin que celui qui ne compte ſon

ſçavoir que par le nombre des années.

J'ai mis l'art militaire, la politique & la médecine dans la même claſſe, parce qu'elles dépendent des mêmes facultés de l'ame, & du même genre de génie. Un grand médecin eſt, dans le ſens le plus précis, un eſprit auſſi élevé qu'un grand général. Voilà auſſi pourquoi il eſt auſſi rare de trouver un auſſi grand homme dans l'art de guérir, que dans celui de livrer une bataille.

En demêlant les phénomènes, l'eſprit du médecin cherche à diſcerner les qualités intrinſéques & eſſentielles des maladies, à remonter des effets aux cauſes, & à découvrir par-là les indications curatives, les méthodes & l'application des médicamens convenables, & à déterminer ainſi par leur uſage les circonſtances inconnues des effets, lorſque les cauſes poſſibles ſont connues. Mais ces qualités intrinſéques des maladies ſont ſouvent très-obſcures ou très-incertaines.

Chaque maladie ne tombe pas d'abord ſous le ſens. Les plaintes des

malades, comme je l'ai dit, ſont inſuffiſantes en bien des cas pour demêler une maladie. Les interrogations du médecin deviennent même inutiles ; ce n'eſt donc que ſur des probabilités qu'on peut alors établir un raiſonnement. Quelle pénétration ne faut-il pas, dans ces cas-là, pour en ſaiſir le plus haut degré ? Ainſi l'on peut dire que la médecine n'eſt à la rigueur que l'art de conſidérer rapidement un grand nombre d'événemens préſentés au haſard, d'en ſaiſir la liaiſon, de tirer de-là des conſéquences lumineuſes, & de paſſer ainſi du connu à l'inconnu. Les plaintes du malade ſont ce qui eſt connu, les changemens internes que ſon corps a éprouvés, & l'art d'en retablir l'ordre, ſont ce qui eſt inconnu.

L'art de lier cette infinité de cas poſſibles, eſt ce qui fait le génie du médecin. Plus ce génie eſt grand, mieux il peut ſaiſir avec pénétration la reſſemblance des cas, les comparer avec fineſſe, en former la liaiſon & les approfondir. Cette faculté devient un talent qui paſſe, pour ainſi

dire, en inſtinct, & qui eſt d'autant moins apperçu qu'il eſt plus étendu.

Tout cela nous fait voir combien le génie eſt néceſſaire dans la pratique de la médecine, & combien ſont mal fondés ceux qui ne font conſiſter la médecine que dans un certain nombre de recettes & de formules. Ces ignorans ne ſont pas en état de comprendre que les difficultés que l'on rencontre tous les jours dans cet art, ſont infiniment audeſſus d'un eſprit médiocre; qu'un vrai génie ne peut quelquefois les demêler, & qu'il faut une pénétration infinie pour diſcerner & diſtinguer tant d'effets compliqués de cauſes qui ſont très-ſouvent preſque impénétrables. Haller dit que Boërhaave, qui, juſqu'à ſa ſoixante-dixieme année, avoit conſacré tous les jours ſeize heures à l'étude de ſon art, s'étoit plaint de ces difficultés extrêmes, & que des gens fuſſent aſſez hardis que de pratiquer cet art ſans y avoir jamais penſé de leur vie.

Freind dit que c'eſt ſur-tout en médecine où l'on voit ce que peut

faire un esprit pénétrant, & de quelle importance est la finesse du discernement. Seroit-il donc possible que le plus petit esprit fût grand dans cet art, où la plus grande pénétration & le jugement le plus réfléchi découvrent souvent à peine ce qu'il faut faire au milieu de tant de difficultés insurmontables ? Des stupides auront-ils donc des qualités si essentielles à un médecin ? Des gens, qui dans toute leur conduite ne paroissent même pas être capables d'une réflexion solide, pourront-ils apprécier tant de circonstances différentes, & si obscures à l'œil le plus clairvoyant, & au genie le plus élevé ? Nous ne voyons cependant que trop de ces ignorans se vanter de posséder cet art si important, sans s'être donné la moindre peine pour en connoître même les premiers principes : aussi nous les voyons vieillir comme des troncs stériles, sans jamais avoir rien produit pour le bien de l'humanité, & cesser d'être enfin sans avoir vécu que pour en imposer à la crédulité de leurs semblables. Comme

ils ſont nés ſtupides, ils finiſſent de même.

Toutes les parties de la médecine ne demandent pas le même génie. L'anatomie, la botanique & la connoiſſance des médicamens exigent plus de tems que de génie; la phyſiologie, la pathologie & la ſemëiotique demandent plus de génie que de temps; la pratique très-peu (*a*) de

(*a*) Cette aſſertion de M. Z. ne plaira peut-être pas à ces vieux praticiens *routiniers*, qui n'ont connu de leur art ce qu'ils en ſçavent, que par la répétition des mêmes événemens, & qui n'ont jamais enviſagé leur art que par la multiplicité des cas particuliers. Il eſt ſûr que ſi l'art de la médecine ne conſiſtoit qu'à obſerver les cas particuliers, & à les traiter comme tels ſans jamais généraliſer, il faudroit une longue ſuite d'années pour avoir occaſion de voir cette multiplicité infinie de cas qui ne ſe préſentent pas tous les jours, à beaucoup près. Voilà cependant ce que ces gens appellent expérience; & pourquoi ils diſent tous les jours de jeunes médecins, *ils n'ont pas encore notre expérience*. Mais la vraie médecine conſiſte moins à connoître ces événemens par leur actualité, qu'à les ſçavoir preſſentir & reconnoître d'après les lois de l'économie animale, comparées avec les remarques

temps & beaucoup de génie. Parmi les ſciences qui ont du rapport entr'elles, telles que la médecine & la chirurgie, on peut dire que celle-ci eſt, à l'égard de celle-là, ce que les mathématiques ſont à la phyſique. Une ſcience ou un art quelconque s'éleve rarement au-deſſus du talent le plus ordinaire, quand on ne l'apprend qu'en fixant les ſens autant qu'il

---

des habiles obſervateurs. C'eſt par-là qu'il eſt vrai que la pratique de la médecine exige peu de temps, parce que, pour faire cette comparaiſon, il faut un vrai génie, & qu'avec ce génie on peut la faire en peu de temps. Il eſt donc poſſible de connoître en peu de temps toutes les maladies connues, ſi l'on a ce génie. Mais, s'il eſt également vrai que la pratique de l'art dépende abſolument de ce génie, un jeune médecin pourra auſſi être grand médecin de bonne heure; & le vieux praticien de ſoixante-dix ans ne ſera jamais médecin, s'il n'a pas ce précieux don de la nature, eût-il vu cent mille malades. La vraie ſcience eſt celle de généraliſer; c'eſt celle qui a fait tous les grands hommes. Les cas particuliers, pris ſolitairement ſans les rapporter aux principes, ne fourniſſent aucune connoiſſance; car on ne peut jamais en déduire aucun raiſonnement concluant.

le faut ſur les objets pour les ſentir, ou qu'en ſe bornant aux principes les plus ſimples & les plus ſenſibles.

On demande qu'un médecin ſçache appliquer un remède convenable dans le moment convenable; c'eſt pourquoi Galien appelle le médecin, l'*inventeur de l'occaſion*. Un homme de génie ſçaura trouver cette occaſion avec très-peu de ſcience, & même ſans aucune expérience. J'ai connu autrefois un eccléſiaſtique qui joignoit à un génie vraiment philoſophique une connoiſſance très-étendue des langues, des beaux arts, du bon goût, de la philoſophie & de la théologie. A peine avoit-il lu deux ou trois livres de médecine dans ſa vie. J'ai été étonné de le voir parler avec moi de cas particuliers de médecine, qu'il avoit eu lieu de voir, avec une connoiſſance pratique infiniment ſupérieure à celle du praticien le plus fier de ſa prétendue expérience.

La lecture, le travail, l'exercice ne donneront pas ce génie, qui ne dépend que de l'avantage d'une heureuſe organiſation. Tout ce qu'un

médecin fera ſans ce génie, ſe ſentira toujours de la médiocrité; il ſera grand parmi de petits eſprits, mais jamais il n'aura de nom parmi les habiles gens. La réputation qu'il ſe ſera faite par tout autre moyen, s'éclipſera avec ſes jours. Quelqu'application que l'homme prenne à ſon état, il ne portera jamais ſon génie, au-delà de la ſphère où la nature la fixé. Dubos dit à cet égard, que » l'exercice peut bien perfectionner » le génie, mais non pas l'étendre. » L'art ne lui donne que les moyens » de cacher ſes limites, & non ceux » de les porter au-delà. »

Pour paſſer du connu à l'inconnu, il faut toujours penſer plus qu'on ne voit; ſe repréſenter ce qui n'eſt pas viſible comme s'il l'étoit; conclure de ce qui eſt à ce qui peut être; ſouvent deviner, & faire de fréquentes tentatives avant de pouvoir deviner. Le génie procède avec lenteur dans les choſes douteuſes, mais il s'élance avec rapidité ſur les routes connues; c'eſt ce que les gens bornés appellent, dans le premier cas, agir

avec timidité ; &, dans le ſecond, agir avec témérité.

Celſe penſoit qu'il devoit y avoir dans un médecin certaine qualité qui ne peut ſe nommer, ni même ſe bien comprendre. Ce *je ne ſçais quoi* de Celſe, eſt ce qui fait la différence de deux médecins qui auront eu la même éducation, auront fait les mêmes études, auront vu les mêmes cas, les mêmes circonſtances, & dont cependant l'un l'emportera infiniment ſur l'autre. C'eſt ce *je ne ſçais quoi* qui faiſoit la différence que Martianus appercevoit entre lui-même & Galien, & ce pourquoi il lui dit à Rome, en le rencontrant, j'ai lu le pronoſtic d'Hippocrate comme toi, pourquoi donc ne puis-je pas pronoſtiquer comme toi? Cette force que Paracelſe cherchoit dans les aſtres, & Lentilius dans les onguens, eſt ce génie qu'ils n'avoient pas.

On dit cependant tous les jours que les médecins les plus ſçavans ſont les moins heureux dans la pratique. Je répondrai à cette objection dans la ſuite de ce livre, &

ailleurs dans le cours de cet ouvrage. Je conviens ici qu'il y a nombre de cas où le médecin le plus habile eſt un médecin peu intéreſſant.

Un medecin qui n'a d'érudition que celle qui dépend de la mémoire, peut ſçavoir beaucoup & être en même temps fort ſtupide : or la pratique de la médecine dépendant entiérement du génie, il eſt conſéquent qu'un ſtupide érudit ſoit un mauvais médecin. Pourquoi des médecins demi-ſçavans ou ſans ſcience, & même des gens qui ne ſont nullement médecins, font-ils tous les jours des cures ? c'eſt qu'ils ont du génie. D'un autre côté, nous voyons auſſi le concours des circonſtances favoriſer l'application d'un remède inconnu à celui qui l'emploie, & il ſe fait par ces gens des cures importantes ; mais peut-on dire qu'ils y aient part, lorſqu'ils ignorent comment & en quelles circonſtances il falloit uſer de ce médicament ? Ce ſont cependant de vrais ignorans qui font tous les jours de pareilles cures. Le peuple les préconiſe, mais leur donne-t-il du génie ?

Ceſſent-ils d'être ignorans, ou plutôt ſont-ils médecins?

Je conviens auſſi que le génie ne ſupplée pas toujours à l'érudition, ni même à l'expérience; mais, puiſqu'avec la même éducation, le même ſçavoir, les mêmes occaſions de voir des malades, un médecin qui a du génie eſt infiniment ſupérieur à celui qui n'en a pas; puiſque dans les cas douteux le génie fournit de vraies reſſources, & qu'il eſt impoſſible d'avoir de l'expérience, ſi l'on n'a pas de génie, un médecin n'a donc pas beſoin d'être griſon pour être grand médecin, s'il a du génie. Un jeune médecin pourra donc dire, après quelques années de pratique, à ce vieux routinier, je puis faire voir dans les circonſtances ce qu'Alexandre, âgé de vingt ans, vouloit prouver à Démoſthène: il m'a traité d'enfant, dit-il, quand j'étois en Illyrie, & de jeune homme lorſque j'étois en Theſſalie; mais je vais lui faire voir dans le ſein d'Athènes même que je ſuis homme.

Quoiqu'il ſoit impoſſible de créer

l'art de la médecine, comme Pascal créoit (*a*) la géométrie en l'apprenant, on peut cependant assurer que c'est la nature seule qui fait le médecin, comme le géomètre, le politique & le militaire. On voit l'homme de génie réussir à la premiere occasion, avec la même sûreté que s'il avoit l'expérience de son côté. Freind dit aussi que, malgré toutes les études, on ne sera jamais médecin, si l'on n'est né tel à certain point. Nous pouvons lire les écrits de tous les meilleurs observateurs, sans être cependant instruits de toutes les difficultés qui se présentent dans notre art; & nous voyons tous les jours que c'est plutôt avec le gé-

(*a*) J'ai vu des gens du premier mérite traiter de fable cette anecdote qu'on a publiée sur le compte de Pascal, & le regarder comme un homme fort médiocre. En effet, qu'a-t-il fait de si extraordinaire? La plûpart de ses pensées sont ou fausses, ou fondées sur des préjugés qui font rougir la raison & le bon sens. Si la nature l'avoit formé grand homme, il ne seroit pas resté dans la médiocrité.

nie que nous jugeons ſainement des circonſtances, que par la lecture la plus étendue.

Les ames ordinaires ne tendent à la gloire qu'en rampant, au lieu que les grandes ames s'y portent à grands pas. Proſper Alpin n'avoit pas plus de trente ans quand il revint d'Egypte : il avoit déja raſſemblé tous les matériaux de ſon ouvrage immortel. Sydenham étoit pareillement né médecin. Il avoit paſſé quelque temps dans l'univerſité d'Oxford, s'étoit enſuite retiré ailleurs pour éviter les troubles des guerres civiles. Ce fut alors qu'il rencontra un célèbre médecin chez ſon frere qui étoit malade. Ce médecin l'engagea à ſe livrer à la médecine ; il le fit, & devint l'émule d'Hippocrate. Baglivi, mort à trente-neuf ans, fut le reſtaurateur de la vraie médecine, & le fléau de toutes les ſectes qui s'étoient formées en Europe. Dès ſa jeuneſſe, il mérita ſa réputation. Il ne lui manqua que du temps pour ſe perfectionner au plus haut point, & pour voir que tout homme peut ſe tromper.

Ce fut à un ſimple haſard que la médecine fut redevable du célèbre Boërhaave. On lui reprocha d'être Spinoſiſte, & il fut médecin. Boërhaave avoit tout ce qu'il falloit pour faire un grand médecin, ſans le connoître; Sydenham ſçavoit qu'il pouvoit l'être, & n'en faiſoit aucun cas.

On a déja remarqué long-temps avant moi que le nombre multiplié des années & des maladies n'a fait qu'éloigner de la vraie médecine des médecins ſans génie, & que plus leurs occupations ſe ſont augmentées, plus leurs erreurs ont été nombreuſes & conſidérables. Nous voyons au contraire que le génie met un médecin en état de pénétrer les plus grandes difficultés dès la jeuneſſe même, & qu'avec cet avantage, il n'eſt pas de chemin ſi ſcabreux qu'il ne puiſſe tenir heureuſement, même au milieu des plus grandes occupations.

Tels ſont les avantages & les prérogatives du génie. Il ſemble cependant que ce ne ſoit pas là ce qu'on enviſage dans les jeunes-gens qui ſe

préſentent pour ſe conſacrer à l'exercice de la médecine. J'ai vu dans pluſieurs univerſités faire peu de cas de certains ſujets qui ne méritoient du mépris de leurs examinateurs, que parce qu'ils avoient la prudence de ſe taire, plutôt que de répondre à des inepties qui ne pouvoient être goûtées que par les maîtres qui les interrogeoient. Loin de ſoutenir la timidité d'un jeune homme en qui le génie étincelle, on le rend même la victime de ſes propres talens; & il eſt vilipendé pour avoir oſé penſer autrement que ſes maîtres. Il faut être homme de génie pour appercevoir le génie, & avoir des talens pour les reconnoître & pour les protéger ſolidement.

CHAPITRE II.

De la Maniere dont le médecin doit conclure par l'Analogie & par l'Induction.

LA lumiere que nous fournit chaque vérité découverte, eſt une eſpece de crépuſcule qui nous éclaire déja dans le lointain, relativement à la vérité qui doit la ſuivre. Pour juger à fond d'un cas particulier que l'on ne connoît pas encore entiérement, on le compare avec un cas ſemblable; & l'on conclut, de ce qu'on ſçait, à ce qu'on ne ſçait pas. » *La reſſemblance eſt l'accord de plu-* » *ſieurs marques.* »

Les rapports des reſſemblances nous font appercevoir les degrés des probabilités, & ceux-ci nous conduiſent en nombre de cas à la vérité. Moyſe Ben-Mendel regarde la probabilité comme la plus néceſſaire des connoiſſances qui ſont l'objet de nos occupations; car, priſe au

degré le plus haut, par rapport à notre intelligence bornée, elle a arraché aux ſceptiques l'aveu qu'ils refuſoient à la vérité; &, dans nombre de cas, elle tient lieu de certitude.

Le médecin ſe ſert de l'analogie, quand il fonde ſes raiſonnemens ſur la comparaiſon du paſſé, du préſent & de l'avenir. Dans l'obſervation des cas particuliers, il a recours à la connoiſſance poſſible de tous les cas analogues ou non, ſi tel ou tel cas particulier ne lui fournit pas ſuffiſamment dequoi tirer des conſéquences légitimes.

Les maladies ſont ſouvent ſi obſcures, leurs révolutions ſi compliquées, leur iſſue ſi douteuſe, qu'on eſt obligé de deviner avant que d'avoir vu, & de ſe hâter d'appliquer les remèdes avant que de connoître réellement la nature de la maladie. Pour trouver le plus haut degré de probabilité, on compare la maladie préſente inconnue, avec des maladies qui ſe ſont préſentées avec des ſignes ſemblables; chaque circonſ-

tance de cette maladie, avec des circonſtances qu'on a remarquées ſemblables dans les maladies connues. Souvent même on ne fait choix des méthodes & des moyens curatifs, que parce qu'on en a remarqué de l'avantage dans nombre de cas ſemblables, & qu'il eſt probable, par cette raiſon, qu'ils ſeront utiles dans le cas actuel.

On convient qu'il faut que les premiers hommes aient raiſonné d'après les principes ſuivans. Ils voyoient que ceux qui mouroient avoient commis telle ou telle faute, & ils jugeoient que la maladie étoit peut-être par-là devenue mortelle. Ils voyoient auſſi ſe rétablir ceux qui, dans leurs maladies, s'étoient conduits de telle ou telle maniere, & avoient fait telle ou telle choſe qu'ils n'avoient pas coutume de faire dans l'état de ſanté. Ils concluoient de-là que cette conduite avoit peut-être été la cauſe de leur guériſon. Ils tâcherent donc d'éviter, dans le premier cas, ce qu'ils avoient jugé nuiſible; & ils eſſayerent ſur d'autres

tres dans des cas ſemblables au ſecond, ce qui y avoit paru avantageux ; & en firent des remèdes qu'ils deſtinerent à la cure de ces maladies, quand ils avoient occaſion de les revoir, & qu'ils en avoient vu pluſieurs fois d'heureux ſuccès.

Ce fut par ces conſidérations que les Babyloniens & les Chaldéens expoſoient leurs malades dans les rues, & avoient ordonné que tout paſſant qui s'étoit trouvé dans de pareilles circonſtances, découvrît au malade comment il s'étoit guéri. Cette loi ſubſiſta encore pluſieurs ſiécles après en Aſſyrie, & même chez les Luſitaniens & les habitans des Aſturies. Le paſſant demandoit quelle étoit la maladie, on lui répondoit une fiévre aiguë ; s'il ſe rappeloit que lui-même, ou quelqu'autre, eût été guéri en pareil cas par tel remède, il le diſoit. La médecine étoit alors tellement fondée ſur l'analogie, que Melampe, voyant que des brebis avoient été purgées par de l'ellébore qu'elles avoient mangé, il s'en ſervit dans le traitement

des maladies de l'homme. On préſume que les hémorragies heureuſes qui arrivent dans les fiévres aiguës ont donné occaſion de tenter la ſaignée ; nous en voyons le premier exemple de la part de Podilarius dans Etienne de Byzance.

Hippocrate joignit le premier l'analogie à une logique ſevère ; ceux des Empiriques qui condamnoient ſi hautement tout raiſonnement, la ſuivoient ſecrétement.

L'analogie a ſes avantages réels lorſqu'on la ſoumet aux lois d'une logique ſevère, & qu'on ne conjecture le ſemblable, ou qu'on n'en porte un jugement, que conſéquemment à ce qui eſt clair aux ſens & à la raiſon. L'analogie nous met ainſi en état de deviner, & même de pronoſtiquer ; mais ce ne doit être qu'avec les degrés les plus grands de probabilité qu'elle nous préſente.

Des marques incertaines & des rapports que d'autres n'ont pas diſtinctement apperçus, ſont ſouvent le fondement ſur lequel un eſprit pénétrant paſſe du connu à l'inconnu. On exa-

mine ces marques & ces rapports juſqu'à ce que la connoiſſance de nombre de cas ſimples & compoſés, mette à même de conclure de la reſſemblance des parties à celle des totalités.

L'homme de génie eſt le ſeul qui puiſſe déterminer de lui-même les degrés de probabilité; c'eſt pourquoi il n'y a que lui ſeul qui ſoit grand politique, grand capitaine, grand médecin; car il n'y a que lui qui ſaiſiſſe promptement les degrés de probabilité. Il ſçait douter dès qu'il n'apperçoit que des raiſons peu valables pour croire que telle choſe eſt; mais il ſçait auſſi agir, s'il y a plus de raiſon pour la certitude que pour le doute. De petits eſprits ne ſont pas ſuſceptibles d'aucun doute de cette nature, & des gens qui ne font que douter, ne ſont pas non plus capables d'agir comme l'homme de génie. M. d'Alembert met l'eſprit, qui ne connoît le vrai que lorſqu'il lui ſaute aux yeux, infiniment audeſſous de l'eſprit qui le voit, non-ſeulement de près, mais qui le cher-

che & l'apperçoit dans le lointain à des marques paſſageres & comme fugitives : voilà pourquoi d'habiles mathématiciens n'ont pas été de grands médecins.

Les avantages de l'analogie s'étendent à tous les objets qui ne ſont pas entiérement clairs d'eux-mêmes. Un nuage épais couvre la nature : il ſe diviſe, ſe diſſipe en nous laiſſant voir quelques phénomènes, leur liaiſon, leur cauſe par les effets : nous paſſons ainſi du connu aux cas nouveaux qui ſe préſentent. L'analogie nous donne lieu d'unir entr'eux une infinité de phénomènes particuliers, & bien diſtingués l'un de l'autre, au moyen de certains principes généraux. Nous conſidérons la nature par l'analogie, ſoit en différenciant, ſoit en comparant, lorſqu'il eſt impoſſible de la connoître intérieurement. Les différences ne ſont pas toujours obſcures : mais les raiſons de ces différences le ſont ſouvent. Bacon dit que l'analogie lie la nature, & qu'elle ſert de baſe à toutes les ſciences.

Voilà les voies par lesquelles le médecin approfondit la nature, & comme il fait l'application des principes connus. Bacon a remarqué que la viande se corrompt plutôt dans une cave que dans une autre ; il dit delà qu'il seroit utile d'employer cette expérience pour connoître l'air plus ou moins sain des différens lieux & des différentes habitations, & que par analogie on pourroit aussi déterminer les saisons plus ou moins saines. Thierry a très-bien observé que chaque médecin trouvera dans les phénomènes qu'il observe dans sa province, des exemples, & pour ainsi parler, des copies de ce qu'on a observé dans d'autres pays & dans des climats différens. Un médecin se dira, cela est arrivé dans tel endroit ; donc, par le rapport de ce que j'ai sous les yeux, je dois tirer des mêmes principes les mêmes conséquences. D'après les différences sensibles qu'il observe en d'autres choses, lesquelles différences dépendent absolument de causes inséparables du pays où ces effets ont eu lieu, il jugera que ces

effets ne ſe feront jamais appercevoir dans ſon pays.

C'eſt d'après l'analogie que le médecin fait le choix des remèdes dans les cas nouveaux ou douteux, & qu'il en invente de nouveaux en comparant une maladie avec celle qui y a le plus de rapport; il ordonne auſſi des remèdes qui ont le plus de rapport avec ceux qui conviennent à la maladie connue. La reſſemblance des cas fait voir que les maladies qui ſont les mêmes quant à leur nature, mais différentes par leur ſiege, s'accordent dans leur cours, dans leurs ſymptômes, par rapport à la maniere de les traiter, par rapport aux moyens curatifs & à leur ſolution, & qu'ainſi on peut tirer des conſéquences de l'un à l'autre.

Baglivi penſe qu'on pourra de cette maniere tirer des conſéquences d'une maladie à l'autre, & ſe ſervir des mêmes méthodes, des mêmes moyens dans des maladies qui ſont non-ſeulement les mêmes quant à leur nature, mais auſſi dans pluſieurs qui different eſſentiellement; & cela, par

rapport à la dépravation particuliere qu'elles cauſent dans les fluides ; dépravation qui eſt réellement la même dans ces maladies d'ailleurs différentes. On voit auſſi par-là comment le médecin choiſit auſſi les remèdes dans les cas douteux.

Mais l'analogie nous fait auſſi trouver des méthodes particulieres pour les cas les plus rares. Bacon dit que les médecins pénétrans devroient tâcher d'exciter par des mouvemens qui ſont en leur pouvoir, d'autres mouvemens dont ils ne ſont pas les maîtres ; comme, par exemple, on fait ceſſer la ſuffocation qui a lieu dans la paſſion hyſtérique, par la mauvaiſe odeur d'une plume allumée.

Pluſieurs médecins ont cru auſſi qu'on pouvoit inoculer la rougeole de même que la petite-vérole. M. Bromm aſſure qu'il meurt de la rougeole plombée, plus de ſujets que de la petite-vérole ; & il ſe déclare pour cette inoculation. Et Monro le jeune attribue à l'inoculation de la petite-vérole, l'avantage de porter ce germe de la maladie dans le ſang, par le

tiſſu cellulaire, ſans qu'il paſſe (*a*) par les poumons ; il eſt auſſi d'avis de

(*a*) Cette obſervation me paroît mal vue ; il n'eſt pas probable que le miaſme qu'on a porté dans une légere bleſſure puiſſe ſe porter à toute l'habitude du corps en ſi peu de tems, ſans avoir été d'abord abſorbé & porté au cœur, de-là aux poumons, pour paſſer enſuite du cœur à l'habitude du corps dans le torrent de la circulation. Je penſe que ce qui arrive après la morſure d'un chien enragé ou d'une vipere, en eſt une preuve analogique ſuffiſante. On remarque d'ailleurs dans l'inoculation les mêmes ſymptômes que dans la petite-vérole ſpontanée. La poitrine y eſt également gênée ; on y voit la même toux ; les narines ſont pareillement remplies, la face eſt auſſi tuméfiée. Puiſque Monro raiſonne par analogie, on peut donc préſumer auſſi que la rougeole artificielle préſenteroit les mêmes ſymptômes que la rougeole ſpontanée, ſur-tout cette toux & cette oppreſſion de poitrine qui y ſont conſidérables. Le miaſme s'y répandroit donc probablement de même. Ainſi l'avantage de l'inſertion deviendroit nul, ſi on n'enviſageoit cette pratique que de ce côté-là. Si Monro avoit dit qu'en diſpoſant le ſujet à ſubir cette opération, on pouvoit lui rendre la maladie plus aiſée à ſoutenir & moins dangereuſe, il auroit eu raiſon ; cela n'empêcheroit pas que le miaſme morbifique ne ſe répandît comme dans le cas

ramaſſer le germe de la rougeole ſi dangereuſe pour les poumons, en

---

de maladie ſpontanée. Mais, en ſuppoſant qu'il ſe répande par le tiſſu cellulaire dans l'inoculation de la petite-vérole; pourquoi cette gêne à la poitrine & cette toux, s'il ne ſe porte pas également dans les poumons? Dès que les poumons en ſont une fois atteints, comme ils le ſont toujours dans ces cas-là, il devient donc indifférent qu'il s'y porte par des cauſes ordinaires ou par l'art. D'ailleurs eſt-il prouvé que la contagion ne ſe répande pas quelquefois par les pores abſorbans dans les cas de maladie ſpontanée? Les poumons en ſont cependant affectés. Il n'y a donc plus de différence dans les deux cas, que celle qui peut réſulter de la préparation convenable du ſujet qui, ayant le corps net & les humeurs épurées, pourra eſſuyer moins de mal & de danger. Quant à la gale, ſon inſertion peut devenir avantageuſe. On a guéri des maladies opiniâtres en la communiquant par contagion. L'analogie ſemble donc être favorable ici; mais il ne faut pas trop donner dans l'imagination. Il eſt toujours, par rapport au corps humain, des quantités indéterminées qui ne peuvent réellement s'évanouir après toutes les réductions poſſibles, & dont on ne peut par conſéquent déduire une valeur connue. J'ai vu un jeune homme à qui l'on conſeilla de gagner la gale pour ſe guérir d'une toux qui lui duroit

frottant les véſicules avec du coton, pour l'inoculer dans le beſoin. M.

---

depuis trois ans & demi, avec des tiraillemens au creux de l'eſtomac, après la répercuſſion d'une gale de cinq ſemaines. On le traita enſuite avec toute la prudence poſſible; la gale diſparut; la toux, qui ſembloit avoir été guérie, reparut avec les mêmes tiraillemens deux mois après. J'ai auſſi connu un gendarme à Nancy qui, de gaieté de cœur, s'expoſa à gagner la vérole pour ſe faire guérir, diſoit-il, par le même traitement, d'une gale opiniâtre. Il fut guéri de la maladie vénérienne. La gale, qui avoit paru guérie, revint pareillement, & peut-être encore plus mauvaiſe. Ce jeune homme étoit de Marſeille. J'ai vu dans la même ville une fille d'auberge priſe d'une petite-vérole confluente lorſqu'elle avoit une gale: elle fut très-mal, & même ſans eſpoir: elle en revint cependant, & fut guérie de ſa gale ſans retour. On a vu la gale ne pas diſparoître dans les mêmes circonſtances. Cela nous montre qu'il n'eſt pas toujours permis de conclure des opérations de la nature à celles de l'art, parce qu'en nombre de cas nous ne voyons pas pourquoi dans tel ſujet une maladie ſpontanée en enleve une autre. Quoi qu'on puiſſe dire que dans ces ſortes de cas les deux maladies ont la même nature eſſentiellement, ou ſont ſubordonnées entr'elles, cela n'eſt pas ſuffiſant; il faut encore appercevoir claire-

Muſchel de Berlin imagina l'inoculation ingénieuſe de la gale ; & M. Toggenburger, médecin Suiſſe, l'a décrite dans une très-belle diſſertation dont j'ai donné une ſeconde édition. Cette inoculation fit ceſſer la perte de tout ſentiment du corps & de l'ame, laquelle avoit ſuccédé à une mélancolie ; la cure s'en fit en trois ſemaines. Un médecin Hongrois voulut même inoculer la peſte.

L'expérience a fait voir que les hydropiques tombent dans un abattement qui peut devenir mortel, ſi l'on tire trop d'eau en une fois par la ponction. Célius Aurélianus ſerroit donc le corps avec une bande, pour empêcher le trop grand écoulement. Littre a renouvelé cette méthode, & Mead l'a fait adopter. Nous voyons que les ſcorbutiques

---

ment les raiſons de cette ſuppoſition, où l'on court riſque d'être ſurpris par l'imagination, contre les abus de laquelle on ne ſçauroit être trop en garde. L'analogie a donc ſes limites. Il faut un grand nombre de cas pour établir le fond d'une comparaiſon, ſurtout par rapport au corps humain.

ſont ſujets à cette proſtration totale de forces, s'ils ſe tiennent long-temps aſſis, quand leur maladie eſt montée à un dégré conſidérable : ils mourroient certainement dans ces défaillances, ſi on ne les ſoulageoit promptement, en les mettant dans une poſition horizontale. Le chirurgien Anglois Reynolds concluoit analogiquement de ces obſervations, qu'on pourroit ſoulager les ſcorbutiques & d'autres malades très-affoiblis, en les ſerrant avec de fortes bandes, afin que toute poſition du corps leur devînt ſupportable, bien loin d'être dangereuſe.

Les anciens frottoient le malade avec de l'huile, dans l'hydropiſie aſcite. Olvier de Bath a renouvelé cette méthode oubliée depuis long-temps, & a guéri de cette redoutable maladie, promptement & ſans retour, nombres de ſujets abandonnés. Tiſſot approuve cette méthode, & la croit utile en quelques cas ; mais il penſe qu'elle vaudroit mieux dans les cas d'incontinence d'urine, parce que cette maladie vient de ce que

les pores abſorbent trop de l'humidité de l'air. Il croit auſſi que l'uſage externe des cantharides ne feroit pas de mal dans le diabète, à cauſe de la reſſemblance des effets; elles augmentent la tranſpiration, ſouſtraient une grande partie du fluide aqueux aux reins, diminuent l'abſorbtion des pores, & augmentent l'acrimonie de l'urine, en rendant l'excrétion plus difficile; au lieu que l'urine n'eſt pas âcre dans le diabète, & qu'elle s'écoule aiſément. Le diabète vient donc du trouble des fonctions de la peau; & les cantharides obvient à cet inconvénient.

L'analogie quelquefois indique des remèdes qui à la vérité n'ont d'abord aucun avantage que dans la ſpéculation, mais qui n'en méritent pas moins d'être eſſayés. Bacon demande ſi on ne pourroit pas appliquer aux oreilles un inſtrument qui faciliteroit l'ouïe, comme les lunettes facilitent la vue; cet inſtrument eſt trouvé.

Short raconte une hiſtoire étonnante d'un homme tombé en conſomption, & qui avoit le corps tout

couvert d'ulcères. Cet homme, dit-il, a été guéri parfaitement par l'uſage de l'eſprit-de-vitriol, & par les bains froids. Short voulut chercher la cauſe de cette cure dans l'augmentation de la peſanteur qui preſſe extérieurement ſur la peau; mais on lui a montré que ce poids eſt trop petit, & ne va pas à la différence qu'il y a d'un jour froid à un jour chaud. Cependant il établit ſur ſon hypothèſe un moyen de guérir l'hydropiſie, ſçavoir, de faire deſcendre le malade dans la mer, de ſorte qu'il ait dix pieds d'eau par-deſſus la tête; moyennant quoi il eſpere que l'eau rentreroit dans les couloirs ordinaires. Il dérive auſſi de-là, la guériſon de la morſure des chiens enragés, laquelle s'opere en jetant le malade dans la mer, & qui manque rarement ſelon M. Short, ſi on s'y prend à tems, avant que l'hydrophobie paroiſſe; mais le champ des conjectures eſt immenſe.

On a remarqué qu'une dame ayant porté pour de bonnes raiſons un emplâtre de Vigo ſur certain endroit,

après une ſalivation, eut enſuite la petite-vérole ; & que tout ſon corps, excepté l'endroit qui étoit défendu par le mercure que l'emplâtre y avoit inſinué, avoit été couvert de l'éruption de cette maladie. M. Malouin demande s'il n'eſt pas poſſible, après cet événement, d'obvier à cette maladie par le même moyen : l'expérience n'en a pas encore été faite ; mais on en a déduit un moyen de préſerver le viſage du ſexe des impreſſions de la petite-vérole, & d'en conſerver la beauté. M. Roſeen couvrit le viſage d'une de ſes malades avec un emplâtre mercuriel ; & la petite-vérole parut par-tout, à l'exception du viſage. M. J. Henri Sulzer vient de répéter la même expérience à Winterthor avec le même ſuccès ; il eut cependant la précaution d'ouvrir les boutons aux bras, aux cuiſſes, aux jambes, ſelon l'avis de M. Roſeen : ce qui ſeul peut détourner la petite-vérole de la tête. Cette invention paroît d'autant plus importante pour les femmes, qu'elles ai-

meroient preſque mieux perdre la vie que leur beauté.

Linnæus dit que les botaniſtes parviennent par l'analogie à la connoiſſance de la botanique, moyennant celle des affinités. Tennent a examiné, en Penſilvanie, les effets ſalutaires d'une racine (*a*), que les Américains regardoient comme un ſpécifique infaillible contre la morſure du ſerpent à ſonnette. Il a remarqué auſſi qu'elle étoit très-utile dans les maladies inflammatoires. Les médecins de Paris en conclurent que le *polygala* qui reſſemble à cette plante, pourroit bien avoir de ſemblables vertus; l'expérience confirma la juſteſſe de la conjecture.

Linnæus nous dit encore que tou-

(*a*) C'eſt le *ſeneka*, racine d'une eſpece de *polygala*, qui vient de lui même en Virginie. Voyez les expériences qu'ont faites avec cette racine MM. Duhamel, Lemery, Juſſieu, dans les Mémoires de l'Académie des Sciences de 1738, 1739; & dans les Mémoires de 1744, celles que M. Bouvart a auſſi faites.

tes les plantes qui ſont relatives au même genre, s'accordent auſſi dans leurs vertus ; que toutes celles qui appartiennent à la même claſſe naturelle, ont auſſi une affinité de vertus ; & que celles qui ſont d'une même claſſe naturelle, ſont auſſi de même qualité à certain point. Comme on n'a pas encore établi un ſyſtême naturel des plantes, Linnæus dit qu'il ne faut pas s'étonner que, dans certaines claſſes, les vertus des plantes ſemblent être très-éloignées les unes des autres ; mais qu'elles pourroient bien être déterminées ſelon leurs claſſes naturelles, ſi préalablement on connoiſſoit ces vertus par l'expérience. C'eſt pourquoi il penſe auſſi que, puiſque *l'acmella* de Ceylan a tant de vertu contre la pierre, le *ſigesbekia* ſi mépriſé, & qui a tant d'affinité avec *l'acmella*, pourroit bien être auſſi utile dans la même maladie : qu'il faudroit donc en faire l'épreuve (*a*).

(*a*) Quelque heureuſe que ſoit une expérience en pareil cas, cela n'autoriſe pas à

C'eſt d'après ces mêmes principes que ce ſçavant homme prétend que la couleur ſombre d'une fleur, &, en général, l'air triſte d'une plante, la rendent ſuſpecte; & que, par cette raiſon, on ne doit jamais manger de baies noires d'une plante inconnue, avant de ſçavoir par expérience qu'elles ſont innocentes; car il regarde la couleur noire des baies quelconques comme la marque d'un poiſon caché: cependant la mûre ſauvage & les baies de myrte ne ſont pas malfaiſantes.

Il y a auſſi des inconvéniens, en bien des cas, à conclure par analo-

---

conclure à la même réuſſite dans des cas ſemblables. La plûpart des meilleurs ſimples ne ſont bons que dans leurs cas particuliers. M. Storck ſe loue très-fort de la racine de dictame blanc dans l'épilepſie; cependant il a échoué dans un cas ſemblable, mais non le même, avec ſon eſſence & ſa poudre de dictame. M. de Haën dit en bref tout ce qu'on peut dire ſur ces ſortes d'expériences. Part VI, c. 7, §. 5.

Il faut donc un grand nombre d'expériences pour généraliſer les vertus d'un remède.

gie, lorſque les raiſons qu'on regarde comme le fondement d'une vérité ne ſont que peu vraiſemblables : nous appelons cela opinion. Or, on prend ſouvent le vraiſemblable pour le vrai, & les opinions pour la certitude ; ou l'on ne diſtingue pas bien les degrés de vraiſemblance, ou l'on voit de la reſſemblance où il n'y en a point. Galien dit fort bien qu'il y a beaucoup de choſes de cachées aux ſens & à la raiſon, par nombre de cauſes. Voilà pourquoi tout homme ami de la vérité ne doit pas s'écarter de ce qui eſt clair, par rapport à ce qui eſt inconnu ; ni ſe déclarer pour ce qui eſt inconnu, par rapport à ce qui eſt clair. Quiconque agit ainſi, ou il doutera, comme les ſceptiques, de tout ce qui eſt connu à cauſe de ce qui eſt inconnu, ou il approuvera, comme pluſieurs dogmatiques, l'inconnu à cauſe de ce qui eſt connu.

Tous les jugemens fondés ſur l'analogie, ſont récuſables, s'ils ne partent pas de l'obſervation la plus exacte des reſſemblances ; voilà pourquoi on s'attend inutilement à des

mêmes effets dans des cas tout-à-fait différens. Il faut préalablement connoître les propriétés des objets & les circonſtances en elles-mêmes, avant de pouvoir les comparer ; & l'on doit raiſonner avec ordre, ſi l'on veut raiſonner juſte.

Mais ſi, lorſqu'on ſçait par expérience que telle ou telle choſe conduit à certain but, on s'imagine auſſitôt, & ſouvent ſans raiſon, pouvoir y parvenir dans tous les cas ; c'eſt une précipitation qui ne conduit qu'à l'erreur. Comme en général l'homme eſt plus animal d'habitude que réfléchiſſant, ou, ſelon Wolf, ſa prudence ne conſiſtant qu'à imiter les actions des autres, ou ſes propres actions précédentes, on ne ſe met pas en peine d'examiner ſi dans un cas individuel d'après lequel on porte un jugement, il n'y a pas quelques circonſtance particuliere qui ne ſe trouve pas dans l'autre. On ne craint pas de raiſonner de la maniere ſuivante : cette conduite m'a réuſſi dans un cas ſemblable ; donc elle doit me réuſſir dans le cas actuel & dans tous

les ſemblables : je me ſuis rétabli ſans médicament, donc je pourrai toujours me guérir de même. Leibnitz diſoit que l'attente des cas ſemblables tient lieu de raiſon aux bêtes ; il en auroit pu dire autant du plus grand nombre des hommes.

Quoique la médecine ſoit réellement un art incertain, & que les médecins, ſur-tout les hommes de génie, ſoient en nombre de cas encore plus indécis que les petits eſprits, la médecine, que Bacon regardoit de ſon temps comme la plus difficile de toutes les ſciences, paroît cependant au-deſſus des reproches d'un Sextus, d'un Léonard de Capoue, & de ceux qui les ont répétés.

Un génie du premier ordre diſtingue entre la certitude proprement dite, & la certitude d'expérience. Cette diſtinction de M. d'Alembert lève les objections que le lord Bollinbrock a faites contre l'induction, qui ſans doute ne conduit qu'à une connoiſſance humaine, & non à une connoiſſance parfaite. Nous avons fait

tout ce que nous avons pu, ſi, dans des cas douteux, nous adoptons des principes qui ont une certitude d'expérience, quoique les raiſonnemens que nous en déduiſons ne ſoient que probables. Ces probabilités ſont d'autant moins à mépriſer, qu'elles ſont fondées ſur des faits d'expérience que nous pouvons ſans doute nommer principes, ſi nos ſenſations nous ont conduit à la connoiſſance de ces faits (*a*) qui deviennent alors autant

(*a*) « Sans les perceptions de nos ſens, » diſoit Muſchenbroek, les lois de la nature » nous ſeroient toujours inconnues. Nous ne » connoiſſons les lois que par les phénomè- » nes; mais les cauſes de ces lois nous ſeront » toujours impénétrables. Voilà pourquoi le » philoſophe ne doit pas porter ſes recher- » ches au-delà de la connoiſſances de ces » lois; & ſi, dans quelque circonſtance que » ce ſoit, nous concluons par analogie, nos » jugemens doivent être établis ſur des ob- » ſervations réitérées. En effet, nous voyons » tous les jours que bien des choſes n'ont » pas été formées pour les mêmes fins aux- » quelles pluſieurs autres choſes qui leur ſont » ſemblables nous paroiſſent manifeſtement » deſtinées. » On peut faire l'application de ces principes au corps humain conſidéré ſo-

de propoſitions fondamentales. Un médicament qui a ſouvent été utile

---

litairement comme tel. Comme ce n'eſt que par les phénomènes que nous pouvons juger de l'état actuel ou antécédent du corps, nous ne pouvons non plus établir aucun raiſonnement à l'égard de cet état, qu'autant que les phénomènes nous donneront la connoiſſance des lois qui doivent ſervir de baſe à nos jugemens; mais il n'en eſt pas du corps humain, à tous égards, comme des corps bruts de la nature en général. Les lois ſe ſingulariſent ici. C'eſt un corps organiſé vivant qui ſort des lois générales. Ses phénomènes ne pourront donc plus s'expliquer par les mêmes lois. D'un autre côté, l'obſervateur phyſicien peut & doit même, dit M. Deſlandes, entrer dans la ſtructure interne des corps, & connoître pour ainſi dire leurs parties élémentaires; mais le corps hnmain ne peut ſe connoître dans ſes principes conſtitutifs, que lorſqu'il ne peut plus être conſidéré comme organiſé, c'eſt-à-dire que dans l'état de mort. Ce n'eſt donc plus l'organiſation vivante qu'on connoît, mais une matiere brute qui n'eſt plus le corps humain, tel qu'il faudroit l'examiner. Si les médecins phyſiciens qui ont tant calculé pour déterminer le jeu de ſes ſolides & de ſes fluides, avoient fait cette réflexion, ils auroient ſenti combien leur doctrine étoit mal fondée. Les lois des phénomènes du corps humain nous ſont donc

dans des cas ſemblables & dans les mêmes circonſtances, ſera problablement auſſi utile dans le cas actuel. Mais ſi je ne me ſuis jamais ſervi de ce médicament dans des cas & des circonſtances ſemblables, ma conjecture ne ſera qu'une chimere. Il faut prouver par l'expérience qu'elle ne l'eſt pas.

---

encore inconnues. L'action muſculaire, qui eſt ce qu'il y a de plus ſenſible, a-t-elle jamais été expliquée d'une maniere ſatisfaiſante par aucun principe de mêcanique ? Il faut ainſi s'en tenir aux ſeuls faits; & la médecine ſera toujours une ſcience certaine tant qu'on ne portera pas ſes recherches plus loin. Mais, pour conclure d'un fait à l'autre, il faut auſſi des obſervations réitérées. En vain aura-t-on recours aux ſeuls principes de la phyſiologie; c'eſt une ſcience trop conjecturale pour s'y fier ſans examiner les faits. Stahl avoit donc raiſon de dire, *nego quod ex corporis ſtructurâ & texturâ, partium corporis organicarum non ſolùm ſpecificè, quatenùs mechanicæ ſunt; ſed etiam generice quatenùs textæ ſunt atque ſtructæ quidquam ſubſit quod verè ad medicum pertineat; ceu medico quatenùs tali cognitum eſſe debeat; ceu ad ſcopum medendi, reparandi, utilitatem eximiam adferat.* Proleg. ad Theor. med.

La

La médecine a, dans ſa ſignification la plus préciſe, des principes certains, ſi l'on ne comprend pas ce qui eſt douteux avec ce qui eſt incertain, le faux avec le vrai, de juſtes obſervations avec des obſervations mal vues, & ſi l'on ne prend pas des conſéquences imparfaites comme juſtes; enfin ſi l'on ne reproche pas à la médecine ce qu'il faut ne reprocher qu'aux erreurs des médecins.

Tout ce que l'habileté & l'application des meilleurs obſervateurs a fait connoître de plus précis, relativement à la ſanté, & à ſa conſervation; touchant la nature des maladies, & l'art de les adoucir & de les guérir; touchant les médicamens, leur qualités & les rapports qu'ils pouvoient avoir aux différentes circonſtances; &, en général, touchant ce qui peut être utile ou nuiſible à l'homme bien portant, ou malade; tout cela, dis-je, eſt vrai & certain. Nos raiſonnemens ſont également certains, lorſque nous ſommes ſûrs de n'avoir pas conclu au-delà des termes de probabilité, de

vraiſemblance ou de certitude, que nous préſentent les rapports des phénomènes & des effets des médicamens. C'eſt le génie ſeul qui donne cette juſteſſe de raiſonnement; c'eſt l'art auquel je paſſe, ſçavoir l'induction, qui lui ouvre la voie à cette juſteſſe.

Les faits & l'induction, ou l'art de raiſonner d'après ces faits, ſont les ſources de nos connoiſſances. Nous n'avons pas beſoin de chercher nos principes; ce ſont eux qui ſemblent ſe préſenter d'eux-mêmes, ſi nous obſervons bien les faits. Des obſervations faites avec juſteſſe conduiſent à des concluſions également juſtes: celles-ci nous menent aux principes, ou a des propoſitions qui n'ont pas beſoin de preuve ultérieure.

J'ai dit que le génie décompoſe, range, lie les idées, & déduit de-là les concluſions. Bacon nous a montré la voie de la connoiſſance des faits; Deſcartes, celle de les combiner: mais Bacon nous montroit la vérité, quoique dans le lointain, &

Deſcartes, en nombre de cas, nous conduiſoit directement à l'erreur. Il eſt donc aiſé de former des raiſonnemens quand on a du génie, mais il eſt auſſi facile de former des raiſonnemens faux par rapport à de vrais principes, ſi l'on a mal vu, ou ſi l'on n'a pas tout vu, ou ſi l'on n'a réellement rien vu.

Il faut abſolument que la partie dogmatique de la médecine ſoit réunie à la partie hiſtorique, & l'application des faits avec la connoiſſance certaine de ces faits. Hippocrate (*a*) a déja montré que nos raiſonnemens nous jettent dans des difficultés & des embarras, s'ils ne ſont déduits que de ſuppoſitions chimériques, & non par une induction légitime. Bollinbrock dit qu'une erreur eſt un pas qui nous conduit à une autre, & ainſi à pluſieurs qui en ſont la ſuite. Quelque juſtes que nos raiſonnemens ſoient en eux-mêmes, auſſi-bien que nos comparaiſons, tout porte tou-

(*a*) Voyez ce que j'ai cité d'Hippocrate au commencement de cet ouvrage.

jours à faux, ſi le faux pas eſt fait.

L'explication d'un fait doit naître directement du fait même; c'eſt pourquoi l'on ne doit pas, en procédant par induction, comparer des idées avec des idées, mais les idées avec les objets mêmes, ou avec les choſes. Locke dit très-bien que par le moyen de l'induction, nous mettons en ordre les parties de l'enchaînement que nous avons trouvé avec la juſteſſe convenable, & que c'eſt moyennant cet ordre que la dépendance des parties, & le point de leur liaiſon, ſe manifeſtent; &, par conſéquent, auſſi la vérité. La maniere de conclure par analogie, ne conduit pas auſſi loin que l'induction, parce que la liaiſon des reſſemblances n'eſt pas auſſi claire, ni ce que l'on a conclu auſſi certain que ce que l'on infere par induction. On ne fait dans l'analogie que l'énumération de quelques parties, au lieu qu'on les comprend toutes dans l'induction.

L'induction nous apprend donc beaucoup plus que la ſimple obſervation. L'obſervation ne nous fait

appercevoir que ce qui tombe ſous les ſens : l'induction nous mène au contraire à tout ce que l'eſprit peut ſaiſir. Nos maladies tombent rarement ſous les ſens ; c'eſt donc à l'eſprit à trouver les cauſes par les effets, parce que les ſens ſont inſuffiſans pour cela : ainſi l'induction nous apprend ce que l'obſervation n'apprendroit pas immédiatement.

On ſe ſert donc de l'induction lorſqu'on veut voir plus loin qu'on ne verroit par le moyen des ſens ; lorſque l'on veut former un tout de parties éparſes qu'il faut alors raſſembler ; lorſqu'on veut établir une vérité générale de pluſieurs faits particuliers aſſurés, & énoncer ainſi ſuccintement, malgré la multiplicité des choſes qu'elle embraſſe, une vérité générale. Les obſervations individuelles ſont, dans la plûpart des ſciences, les parties de ces généralités ; & les conſéquences qu'on en a tirées, & qui conduiſent à de nouvelles découvertes, & enfin à des maximes, ſont le tout de ces principes généraux. Plus l'énumération

des parties d'où on déduit des conſéquences eſt grande & importante, plus les concluſions ſont aſſurées & inconteſtables.

L'induction peut être regardée comme la voie qui conduit du connu à l'inconnu, parce que par ce moyen on infere quelque choſe de nouveau, & que l'obſervation n'apprenoit pas. Par ce moyen, nous paſſons des obſervations & des expériences à des principes lumineux, & de ceux-ci à de nouvelles expériences & à des vérités plus élevées; nous paſſons auſſi du particulier au général, & enfin aux plus grandes généralités. L'induction réunit l'examen pratique de la nature & la ſpéculation, & l'expérience avec la raiſon. Plus nous avons fait d'obſervations juſtes & complettes, & plus nous avons cette pénétration naturelle qui ſaiſit auſſitôt les idées, & en voit incontinent la dépendance; plus l'induction par laquelle nous concluons eſt juſte & parfaite, dès que nous avons rangé nos obſervations dans leur ordre convenable, & mis de côté ce qui eſt

inconſtant & incertain. L'induction eſt le vrai moyen de porter la conviction & la certitude dans les ſciences.

Enfin je dirai, pour réſumer, que le médecin a le vrai génie de ſon art, s'il ne s'arrête pas toujours à l'obſervation ; s'il ne raiſonne pas avant d'avoir obſervé ; s'il tend à ſes jugemens par le chemin le plus court ; ſi, ſans s'arrêter à des détours, il ne cherche pas long-tems ce qui doit être trouvé promptement ; s'il réunit avec la plus grande juſteſſe le paſſé, le préſent & l'avenir ; & s'il penſe également vîte & juſte.

Après l'obſervation des phénomènes & des ſignes, il eſt quelquefois poſſible de remonter aux cauſes ; c'eſt ce qui doit occuper le médecin après ces objets. Il doit rechercher ces cauſes par la comparaiſon de toutes les circonſtances, comparer de nouveau les cauſes avec les faits. Si les cauſes trouvées s'accordent avec les faits qui en dépendent, il cherche les méthodes & les remèdes : enſuite il obſerve le cours de la ma-

ladie, les effets des moyens curatifs ; de-là il déduit des conſéquences pour les cas ſemblables qui pourront ſe préſenter.

L'induction eſt donc le grand chemin qui conduit un eſprit clairvoyant dans l'intérieur de la nature, plus ſûrement que l'analogie, & beaucoup plus loin que les ſens. Tout l'art de la médecine dépend de cette maniere de raiſonner ; mais ce n'eſt que le génie ſeul qui peut la ſaiſir.

CHAPITRE II.

De la Recherche des Cauſes.

SECTION PREMIERE.

Des Abus que l'on commet à cet égard.

ON a vu, par ce que j'ai dit de l'eſprit d'obſervation, comment le médecin ſe forme des idées claires des effets. Le génie acheve ce que l'eſprit d'obſervation a commencé : il approfondit les cauſes par les effets.

La cauſe ne ſe laiſſe pas appercevoir dans l'effet, ni l'ordre dans les choſes compliquées, ſi l'on n'a pas cette pénétration qu'il faut pour entrer dans chaque circonſtance particuliere, & pour ſuivre chaque phénomène dans ce qu'il y a de plus caché. Celui qui a une fois ſaiſi le fond d'une maladie, voit toutes les circonſtances ſe rapporter à ce point, & fournir chacune un nouveau jour : il voit auſſi chaque phé-

nomène ſe prêter à l'intelligence d'un autre phénomène, & enfin toute la maladie ſe préſenter comme l'effet d'une ou de pluſieurs cauſes qui ſe déterminent comme d'elles-mêmes. Ce n'eſt que le génie qui fait ces découvertes, parce que n'eſt que lui ſeul qui apperçoit la liaiſon qu'il y a entre les effets & les cauſes. C'eſt ſurtout par la découverte des cauſes, que ſe manifeſte le génie du médecin.

Cette habileté à découvrir les cauſes, n'eſt autre choſe que le vrai eſprit philoſophique, qui ne ſe contente pas toujours de ſçavoir que les choſes ſont telles, mais qui veut encore voir pourquoi elles ſont telles, lorſqu'il eſt poſſible de le découvrir. Le peuple, au contraire, ne voit que très-rarement les choſes comme elles ſont, & encore moins pourquoi elles ſont telles.

L'eſprit philoſophique nous conduit de ce qui paroît ſenſible à ce qui eſt abſtrait, du ſimple au compoſé, des bonnes obſervations aux concluſions légitimes, & des cas individuels

aux généralités. C'eſt la lumiere qui nous fait ſaiſir les cauſes par les effets, & les effets poſſibles d'une cauſe donnée. Il porte à leur perfection les connoiſſances humaines : car on ne ſçait jamais rien parfaitement, quand on n'en connoît pas les cauſes ; & jamais on n'embraſſe rien dans toute ſon étendue, ſi l'on n'eſt pas éclairé par cet eſprit.

Un médecin qui ne connoît pas les cauſes des maladies, ou qui ne peut au moins déterminer avec la plus grande probabilité les cauſes poſſibles dans le cas actuel, n'eſt pas capable non plus de guérir la maladie, parce qu'il ne peut en attaquer les cauſes. La doctrine des cauſes des maladies en eſt la ſcience philoſophique, & tout médecin qui la poſſede eſt un vrai philoſophe. Hippocrate a donc eu raiſon de dire qu'il falloit appliquer la philoſophie à la médecine, & réunir la médecine à la philoſophie.

C'eſt avec raiſon qu'on regarde la ſcience des cauſes comme la plus difficile de toutes nos connoiſſances.

On peut juger de-là combien il eſt difficile de déterminer les cauſes des maladies, & combien il eſt facile en même temps de n'acquérir qu'une fauſſe expérience, quand on n'a pas le génie de cet art. Comme c'eſt le plus petit nombre des médecins qui a ce vrai génie de l'art, Stahl paroît avoir eu raiſon de dire que de tout temps il n'y avoit pas eu dans la médecine de partie ſi négligée & ſi peu connue que la vraie pathologie, c'eſt-à-dire la vraie connoiſſance des cauſes (*a*) déterminées des maladies, & de leur puiſſance.

(*a*) Quoique la pathologie, priſe dans ce ſens, ſoit de la derniere importance, je crois cependant que la *téléologie*, ou la doctrine des cauſes finales, doit occuper davantage, parce que c'eſt celle que l'on peut aiſément ſaiſir; il ne s'agit que d'obſerver pour en établir les principes: d'ailleurs ce n'eſt que conſéquemment à cette théorie que l'on peut agir avec ſûreté, en ſe rappelant ce qui eſt réſulté de tel phénomène, de telle circonſtance, & de l'uſage de tel'e méthode & de tel médicament dans les cas qu'on a eu lieu d'obſerver. Ariſtote nous donne un principe qui peut ſervir de baſe à cette doctrine; c'eſt

Un esprit borné, & qui n'a pas ce génie nécessaire à l'art de guérir, ce vrai esprit philosophique, ne découvrira jamais ces causes. Borné dans le cercle étroit de ses idées, il ne fera que tomber d'erreur en erreur. Tantôt il se méprendra sur le tout, tantôt sur les parties, tantôt sur l'usage des méthodes & des moyens curatifs. Ici il ne verra que des causes impossibles qu'il prendra pour réelles; là il déduira le plus

---

que la *nature agit toujours ou par nécessité, ou pour le mieux.* (*de Generat. Animal.* L. I, c. 4.) En observant donc ce qui arrive ou toujours, ou le plus souvent, on peut prévoir à quoi tend tel signe, tel symptôme; & ces symptômes & ces signes, regardés comme causes finales, mettront toujours le médecin en état d'agir, dès qu'il aura sçu par l'expérience distinguer ce qui se fait ou par contrainte, ou pour le mieux. Les phénomènes extraordinaires ne portent aucun obstacle à ce qu'on peut établir de fixe d'après l'observation; ils ne doivent même pas entrer dans la théorie générale de ces causes, parce que ce qui n'a qu'une existence purement accidentelle ne peut entrer dans l'ensemble d'aucune doctrine. *Id. Metaph.* L. II, c. 10.

grand mal de cauſes innocentes, quelquefois même les ſymptômes les plus ordinaires des cauſes les plus dangereuſes. Il aura fait une cure importante; mais il eſt peut-être venu le dernier preſcrire un médicament, lorſque la maladie n'exiſtoit déja plus, ou lorſque la nature alloit décidément triompher. Il dérive des médicamens les effets des circonſtances externes, ou *vice versâ*. Mais ces gens bornés, que je comprends dans le peuple, ſont-ils en état de déduire une juſte conſéquence des meilleures obſervations, & d'eſtimer les cauſes & leur puiſſance par les effets qu'elles produiſent?

Le peuple n'examine rien, & très-ſouvent demande au philoſophe de lui expliquer un effet dont la cauſe ſemble ſe préſenter d'elle-même. Si l'effet eſt inexplicable, le vulgaire ignorant ſe croit en droit de mépriſer l'homme de génie, pour autoriſer la ſtupidité du charlatan ou du praticien routinier qui eſt devenu ſon idole, parce qu'il flatte ſes préjugés & ſon aveuglement; mais ce

vulgaire ne fait pas réflexion que ce n'eſt ni faute de génie, ni par orgueil, que ce philoſophe lui refuſe l'explication d'une choſe incompréhenſible. Il ne cherche qu'à ſe flatter en voyant, à ce qu'il penſe, des gens, conſidérés par leur mérite, auſſi ſtupides que lui. Si le philoſophe néglige en bien des cas l'examen des cauſes, ce n'eſt pas que ſon génie ne s'étende à tout ce que la nature peut préſenter à ſes recherches; mais il ſçait que la nature diverſifiant ſes phénomènes à l'infini, il n'eſt pas toujours permis à l'eſprit humain de la ſuivre, bien loin de la prévenir & de déterminer les voies qu'elle prend. Il ſçait auſſi que ce qui implique contradiction ne peut être; au lieu que le peuple, & les ignorans qui le flattent, ne connoiſſent rien de contradictoire, que de ne pas penſer & parler comme eux. Il n'eſt donc pas ſurprenant que ces eſprits bornés s'abuſent ſi groſſiérement dans les rapports des cauſes & des effets, & qu'ils expliquent par l'impoſſible,

ce dont ils n'ont que des idées abſurdes.

Le vulgaire juge mal des cauſes, parce qu'il n'eſt pas en état de développer aucune idée compliquée, ou de donner aucune démonſtration: car une démonſtration ſuppoſe toujours une collection d'idées liées étroitement & dans leurs rapports les plus directs, & pluſieurs jugemens individuels qu'il faut réunir avec l'ordre le plus précis. Elle demande donc plus de réflexion qu'un jugement ſimple. M. de Haller dit fort bien que l'on ne juge pas faux lorſqu'il ne s'agit que de notions ſimples, & que perſonne ne confond le bleu céleſte avec le rouge; mais qu'on s'abuſe ſur les idées compoſées, dont l'eſſence conſiſte dans la réunion de pluſieurs parties diſſemblables. On ne veut pas prendre le temps & la peine néceſſaire pour connoître les parties ſimples de deux idées combinées avant de porter ſon jugement, parce qu'on ſe croiroit humilié. C'eſt donc s'abuſer, & abu-

ſer les autres, que de vouloir inſtruire avant que de ſçavoir ſoi-même.

M. de Haller a auſſi montré que la volonté contribue autant que l'orgueil & la pareſſe, à mettre les hommes dans le cas de ſe tromper. On réunit deux idées, telles que celles de l'amour & de la haine, quoiqu'abſolument différentes; & l'on juge les idées propoſées, non par elles-mêmes, mais par les idées qu'on y joint : mais ces idées acceſſoires, loin de faire partie de ces premieres dont nous devons juger, leur ſont tout-à-fait étrangeres. Un médecin qu'on aime a fait préciſément ce qu'a fait celui qu'on hait; néanmoins on excuſe celui-là, & l'on condamne celui-ci.

Nous nous trompons également, lorſqu'avant de porter un jugement ſur deux idées, nous ſouhaitons qu'une de ces deux idées convienne avec l'autre, ou lui répugne.

La détermination de la volonté doit toujours apporter des obſtacles à la découverte de la vérité. Vouloir qu'une choſe ſoit, parce que

nous la desirons, c'est ne rien vouloir, disoit un philosophe; parce qu'en mille cas imprévus, & même connus, nous ne sommes pas en état d'exécuter un seul de nos desirs, & que d'ailleurs il est absurde de vouloir une chose sans en connoître la possibilité: or une chose n'est pas possible, dès qu'elle ne peut former aucune liaison avec la suite de tout ce qui peut se concevoir par l'esprit humain. Quelque chose que l'on fasse, une chose ne répugnera jamais, dès qu'on appercevra quelque côté par où l'on verra cesser l'incompatibilité. Quoique tout homme puisse, comme le disoit Ciceron, juger des choses à sa maniere, on n'est cependant pas libre de lier des idées contradictoires. Ciceron le fait assez sentir dans un autre endroit.

» Je ne sçais, dit-il, comment cer-
» taines gens aiment mieux donner
» dans l'erreur par une libre déter-
» mination de la volonté, que d'exa-
» miner si leur opinion est bien fon-
» dée. Ces gens diront peut-être
» qu'ils ont examiné les choses de

» part & d'autre ; mais je demande
» s'ils étoient en état de faire cet
» examen. S'ils nous diſent que c'eſt
» l'opinion de tel grand perſonnage
» qu'ils ſuivent, je répondrai que
» cela peut être ; mais en même
» temps je leur dirai que pour être
» aſſuré que cet homme eſt un grand
» perſonnage, il ne faut pas être
» idiot, ni borné, mais habile hom-
» me. Quant à nous, nous croyons
» notre cauſe meilleure, en cherchant
» à connoître la vérité ſans aucune
» diſpute, & avec tout le ſoin poſ-
» ſible. Quoique toute connoiſſance
» ſoit ſouvent environnée de mille
» difficultés, quoique toute choſe
» ſoit comme couverte de ténèbres,
» & qu'il y ait une foibleſſe extrême
» dans nos raiſonnemens, ce qui a
» toujours donné lieu aux plus ha-
» biles gens de ſe défier d'eux-mê-
» mes, & de déſeſperer de connoî-
» tre ce qu'ils cherchoient ; cepen-
» dant ils n'en ſont pas reſtés-là, non
» plus que nous. Nous tâchons de
» faire ſortir la vérité du choc des
» différentes opinions, ou du moins

» d'en approcher par ce moyen. Il
» n'y a de différence entre nous &
» ceux qui prétendent telle ou telle
» choſe, ſinon que ces gens ne dou-
» tent point de l'opinion qu'ils ont
» embraſſée, au lieu que nous ne re-
» connoiſſons qu'un grand nombre de
» probabilités que nous pouvons ſui-
» vre aiſément, mais non pas pren-
» dre de même pour des vérités.
» Nous avons, par cette retenue, la
» liberté entiere de juger des cho-
» ſes, ſans être obligé par aucun mo-
» tif à prendre parti pour une opi-
» nion. C'eſt ou la foibleſſe de l'âge,
» ou la complaiſance, ou la préven-
» tion, qui font que ces gens aſſurent
» comme vraies des choſes dont ils
» ne connoiſſent pas la moindre poſ-
» ſibilité, & qu'ils adherent à leurs
» opinions, comme ils reſteroient im-
» mobiles ſur un rocher où la mer
» en courroux les auroit précipités.
» De tels perſonnages ne méritent
» aucun avis, ni qu'on les entende:
» car, dit un célèbre philoſophe, c'eſt
» mal-à-propos qu'on répond à des
» gens qui ne peuvent rien prouver. »

M. de Haller comparoit la volonté au feu, & l'eſprit à la lumiere. Celle-là, dit-il, agit avec violence ; celui-ci avec douceur. Je crois n'avoir pas beſoin de dire que la volonté porte l'homme à juger des choſes avec l'effronterie & l'impudence la plus impardonnable. M. de Haller me dit, lorſque j'étois en même tems que lui à Gottingue, qu'on demandoit un avis à la faculté ſur les cas ſuivant. Un homme tue ſa femme dans ſon grenier, la jette par la fenêtre dans la rue. L'avocat qui défendoit l'aſſaſſin, eut la hardieſſe de dire dans ſon plaidoyer, que cet homme ne l'avoit jettée par la fenêtre que dans l'intention de la faire aller plus vîte au lit.

Mais entrons en matiere. La difficulté de demêler une idée compoſée, eſt cauſe que le vulgaire eſt confondu à la moindre maladie, au moindre ſymptôme qui ne ſaute pas aux yeux. La moindre reſſemblance qui peut s'y trouver avec un cas tout différent en lui-même, lui fait préſumer tout ce qu'on a dit

de cet autre cas. Il met toute autre circonſtance de côté, parce qu'il lui eſt trop difficile de faire la comparaiſon de toutes ces circonſtances: ainſi c'eſt par cette reſſemblance chimérique que la maladie doit ſe définir, ſelon lui, parce qu'une penſée eſtropiée tient lieu de toute penſée dans une tête ſans cervelle.

On prend donc l'apparence de la vérité, pour la vérité même. Au lieu de rechercher toutes les cauſes d'un phénomène, on prend la moindre de ſes parties pour le tout. Le malade ſe guérit avec les ſecours du médecin: mais on ſe dit en même temps qu'on a donné tel remède en ſecret à ce malade, & que conſéquemment ce n'eſt plus l'habileté du médecin qui l'a tiré d'affaire, mais ce remède, qui n'a peut-être pas fait de mal que parce qu'il étoit innocent en lui-même, loin d'avoir abattu la centieme partie des forces de la maladie.

On reproche ſouvent aux médecins de ne pas ſçavoir ſi la guériſon des malades eſt opérée par la nature

même ou par leur art. Je réponds que des gens qui ne connoiſſent aucun art, & ſe font un plaiſir de décrier les arts auxquels d'autres ſe conſacrent, ne voient pas qu'il eſt plus honorable de bien exercer un art, que de médire mal-adroitement de celui qui l'exerce : car ceux qui font ces objections, n'entendent ordinairement ni la nature des maladies, ni celle des remèdes ; c'eſt pourquoi il leur eſt plus facile d'attribuer à un haſard aveugle, ce qui eſt un effet du rapport connu qu'il y a du remède à la maladie.

Quelquefois la multiplicité des cauſes d'un événement eſt ſi grande, qu'il eſt extrêmement difficile à l'eſprit le plus éclairé de demêler ces cauſes. Un médecin a fait tout ce qu'on peut exiger de lui, lorſqu'il a obſervé avec toute la pénétration & l'exactitude requiſe une maladie quelconque dans ſon commencement, & ſes progrès ; quand il en a examiné les cauſes réelles ou poſſibles, aſſez directement pour pouvoir en établir les indications curatives,

d'après les avis même de la nature, non d'après des hypothèſes. S'il manque ſon but après cette conduite, a-t-on droit de lui reprocher d'avoir ignoré le caractere particulier de chaque cauſe dans une auſſi grande complication que celle qu'on remarque ſouvent? Qui ſera ſon juge dans ces circonſtances? Sera-ce le vulgaire ignorant? Oui; du moins c'eſt lui qui prétend avoir droit de juger ce dont il n'a pas la moindre notion.

Ce n'eſt pas le vulgaire ſeul qui porte de pareils jugemens: on voit aſſez ſouvent les têtes les mieux organiſées donner dans ce faux. Un malade meurt après une maladie des plus graves, & incurable, & même dans un âge qui de lui-même eſt une maladie mortelle: il n'importe. On veut que le médecin ſçache ſecourir dans des cas où il auroit à combattre des cauſes invincibles. On ne fait pas attention qu'un médecin eſt quelquefois aſſez zélé pour s'épuiſer en recherches & en combinaiſons, dans ces cas même qui ſont ſans eſpoir. On ne ſonge plus à l'épuiſement

ment actuel du malade, & l'on dit que le médecin l'a laiſſé mourir, parce qu'il n'a pas vu la cauſe de ſa mort. Si l'on avoit calculé nombre d'années de débauches & de plaiſir, & eſtimé de combien d'années ces dix pouvoient abréger la vie du malade; ſi l'on avoit ſupputé ce que peuvent ſur la machine les progrès ſouvent très-lents, & d'autant plus dangereux, d'une maladie de long cours, quelle qu'en ſoit la cauſe, on auroit vu combien il y avoit de moyens de juſtifier la conduite du médecin. Je ne parle pas d'autres circonſtances que chacun peut entrevoir de lui-même.

Les jugemens qu'on porte ordinairement du bonheur ou du malheur d'un médecin, viennent en partie de l'incapacité de demêler des idées compoſées, & en partie d'une volonté dépravée. Bacon dit qu'un politique & un médecin n'ont preſque aucune occaſion de donner des preuves inconteſtables de leur capacité; que tout leur honneur dépend de leur réuſſite, parce que peu de gens ſçavent ſi c'eſt

l'ouvrage du politique ou du médecin, quand l'Etat fleurit, ou quand le malade meurt.

Le plus borné de tous les hommes regarde le médecin le moins ignorant comme le génie le plus ſtupide, dès que quelqu'un de ſes malades meurt. Les cures étonnantes que cet habile homme aura faites ſont auſſitôt oubliées, parce qu'on prétend qu'un médecin éclairé ne doit laiſſer mourir perſonne : ſouvent même le peuple voit échouer avec plaiſir un médecin ſçavant, parce qu'il s'imagine qu'un tel médecin eſt vraiment un homme dangereux dans ſa pratique. Incapable de diſcerner les effets, & encore plus d'en appercevoir les cauſes, c'eſt ainſi que le vulgaire juge du mérite d'un homme dont la conduite eſt, même dans les cas les plus malheureux, un prodige d'art, de ſçavoir & de prudence. Le médecin le plus ignorant n'eſt pas toujours malheureux, ni le médecin le plus habile toujours heureux ; parce que le bonheur d'une cure dépend quelquefois du concours avantageux

des circonſtances favorables qui ſe prêtent d'elles-mêmes au deſir du médecin, & que la guériſon s'opere ainſi ſans qu'il y contribue.

C'eſt encore ſe méprendre ſur les cauſes, que de ne vouloir juger des choſes que par leur iſſue, au lieu d'examiner toutes les circonſtances. Dans les âges les plus reculés & les plus barbares de l'Egypte, les médecins étoient punis ou récompenſés, ſelon la bonne ou mauvaiſe réuſſite de leur conduite; cependant il y avoit une exception. Cette punition n'avoit lieu que quand ils n'avoient pas ſuivi les meilleures méthodes, c'eſt-à-dire ce qui étoit preſcrit par les livres de Hermès.

Le peuple penſe de nos jours que la cauſe d'un effet eſt ce qui le précede immédiatement. Toute ſa logique eſt fondée ſur ce principe : ceci eſt venu après cela, donc il en eſt l'effet. Le tonnerre tombe ſouvent ſur les arbres où ſe retirent des voyageurs pendant l'orage, donc les voyageurs ſont cauſe que le tonnerre tombe ſur les arbres.

Les ſymptômes néceſſaires des maladies ſont, dans l'eſprit de tous les malades peu éclairés, les effets des médicamens qu'ils prennent; donc, ſelon leur jugement, c'eſt le médecin qui eſt la cauſe de ces ſymptômes. Un malade a un point de côté; je lui fais faire une ſaignée le matin; le ſoir, le point de côté augmente; c'eſt la ſaignée, dit-il, qui en eſt cauſe. Un autre a une inflammation à la gorge avec une fiévre violente; il me fait appeler dans les premiers momens de ſa maladie, il ne peut avaler, mais parler; je le fais ſaigner; le ſoir, il ne peut non plus parler; c'eſt la ſaignée qui en eſt cauſe. Quelqu'un me fait appeler pour un léger accès de fiévre, & ſe plaint d'une ébullition de ſang; je lui fais donner une mixture fébrifuge: le ſoir, il me dit que ma mixture eſt cauſe qu'il a la fiévre. Aucune raiſon ne perſuadera à ces têtes ſans cervelle, que leurs raiſonnemens ſont évidemment faux, ou contradictoires.

On ſçait que dans la colique de Poi-

tou le malade éprouve très-ſouvent une paralyſie aux bras ou aux jambes, lorſque la douleur des inteſtins a ceſſé, & que le malade ſemble ſe trouver mieux. M. Tiſſot a eu occaſion de voir cette colique en Suiſſe, & il en a donné la (a) deſcrip-

(a) Comme j'ai moi-même éprouvé une attaque de cette terrible maladie, il y a ſept ans, je crois rendre ſervice au lecteur de lui en donner une deſcription exacte, telle que je l'ai faite lors de mon rétabliſſement. Je n'examinerai pas ici la nature de ces coliques, telles que celles qu'on appelle colique de Poitou, colique des peintres, colique de Dévonshire, &c. ce ſont autant d'eſpeces d'une même maladie, pour laquelle on n'a pas encore de traitement bien exact. Celle que j'ai éprouvée tenoit de toutes les eſpeces.

Je vivois chez une perſonne où je buvois avec plaiſir de fort bon cidre. Cette boiſſon étoit toujours miſe ſur table dans un vaſe d'étain : quelquefois il y reſtoit un peu de cidre qu'on jetoit ſans rincer le vaſe, pour en aller tirer de frais. Je m'apperçus bien ſouvent que, pour peu que le cidre ſéjournât dans ce vaſe, il y prenoit une teinte noirâtre. J'en buvois cependant ſans plus de réflexion. Enfin il me parut un jour ſi douçâtre, que j'y fis attention, & pris le parti de n'en plus boire ; mais il étoit trop tard.

tion ; mais elle eſt inconnue dans l'endroit de ma réſidence. Je ſuppoſe

---

Des chagrins domeſtiques, joints à l'uſage de cette boiſſon, pour ainſi dire, empoiſonnée par l'étain ou l'arſenic qui ſe trouve toujours dans ce métal, me firent bientôt éprouver des dégoûts, de l'indolence, une haine pour l'étude, enfin des tiraillemens au creux de l'eſtomac. Je négligeai cela, & je pris un peu plus d'exercice : mais en vain. Vers le même temps, j'éprouvai un contraſte qui augmenta mon chagrin. Il me prit alors de temps à autre des défaillances que je n'avois jamais connues. J'en étois d'autant plus ſurpris, que je n'avois fait aucun excès. Les douleurs que j'avois reſſenties au creux de l'eſtomac devinrent plus vives. De temps à autre, j'éprouvois les mêmes ſenſations dans le bas-ventre ; mais je me fiois à ma bonne ſanté antécédente. Enfin, étant à jouer aux cartes chez un ami, j'y fus aſſailli de douleurs ſi vives, que je me renverſai de ma chaiſe, & me roulai par terre, en jetant des hurlemens effroyables. Je demandai inſtamment qu'on me tranſportât dans la maiſon des freres de la Charité de l'endroit. Mes douleurs étoient terribles. Je ſentois dans tous les membres des ſecouſſes auſſi violentes que des ſecouſſes électriques. Les déchiremens que j'éprouvois à l'eſtomac & aux inteſtins ne peuvent s'exprimer. L'eſtomac ſembloit ne

que quelqu'un y éprouve cette maladie, & qu'on m'appelle ; je ſuis

---

former qu'un dur peloton qui diſparoiſſoit par intervalles. Les inteſtins ſe ramaſſoient tantôt dans un hypocondre, tantôt dans l'autre; quelquefois plus bas; ſouvent ſous l'ombilic, & alors les douleurs étoient encore plus vives. Je reſtai ſept heures dans ces ſouffrances mortelles, qui m'avoient aſſailli à deux heures après midi. Je n'avois heureuſement preſque pas mangé la veille, &, pour ainſi dire, rien ce jour-là. Les douleurs durerent avec cette force juſqu'à neuf heures du ſoir; elles parurent alors ſe calmer. Comme je ſouffrois trop pour ſonger à la cauſe de mon mal, & encore moins pour en rendre compte, on ſe contenta de me donner deux lavemens d'eau froide qui augmenterent même mes douleurs. Je fus un peu plus à moi vers le milieu de la nuit; quoique j'éprouvaſſe par intervalles les mêmes ſecouſſes qu'auparavant, mais un peu moins fortes. Je me rappelai les différentes cauſes auxquelles je croyois devoir attribuer mes douleurs. Le lendemain matin je demandai un vomitif; on me le refuſa, vu l'état convulſif où j'étois encore, ne trouvant même aucune ſituation avantageuſe dans mon lit. Je fis cependant tant d'inſtance, qu'on me le donna, mais très-modéré. Il eſt incroyable combien je rendis de matiere verte, noirâtre, épaiſſe.

très-persuadé que la paralysie qui suivroit cette maladie seroit imman-

---

Le vomissement me dura près d'une heure à différentes repriſes. Comme j'en craignis les ſuites, je demandai un peu de fleur de ſoufre dans un bouillon très-gras, ce dont j'avois vu de bons effets dans les cas de vomiſſemens exceſſifs : le vomiſſement s'arrêta, mais les douleurs me reprirent preſqu'avec la même vivacité. Cette récidive fut aſſez longue : les ſecouſſes des membres en devinrent plus vives ; dès-lors la fiévre me prit avec un mal de tête incroyable qui ſe calma vers le ſoir. Le vomiſſement me reprit le quatrieme jour, mais moins fort, & fut ſuivi d'un mal de tête ſemblable qui ne dura pas. Pendant ces premiers jours, j'urinois peu, je buvois beaucoup. Les urines s'arrêterent enfin entiérement. Comme je préſumois que cela ne venoit que du ſpaſme univerſel que j'avois éprouvé ; je demandai qu'on me mît un cataplaſme bien chaud de pariétaire & d'oignons blancs ſous la verge, & au-deſſus du pubis ; ce dont on a vu de très-bons effets dans l'iſchurie cauſée par un ſpaſme : on me le refuſa. La veſſie pleine fit probablement refluer l'urine vers le haut des uretères, qui, par leur élargiſſement forcé, me firent dès-lors éprouver les plus vives douleurs qui ſe portoient juſqu'aux reins, & cela du côté gauche principalement. Enfin

quablement attribuée à mes médicamens.

---

la veſſie ſe trouva ſi pleine, qu'elle bomboit, & je me ſentois mourir. Le chirurgien de la maiſon, homme plein d'humanité & de complaiſance, ſe rendit à mes inſtances. Il m'inſinua, quoiqu'avec peine, une ſonde tubulée, par laquelle je rendis tant d'urines, que je tombai dans un abattement extrême; mais il ne dura pas. Le lendemain, les urines étoient encore arrêtées, parce que je n'avois pas pu garder la ſonde qui me cauſoit trop de douleurs au col de la veſſie. Le chirurgien eſſaya deux fois, mais en vain, de me ſonder ce jour-là. Les douleurs néphrétiques & inteſtinales recommencerent; il me prit à différentes fois un hoquet qui me jeta dans la conſternation. Le déſeſpoir de me voir mourir plein de vie, me donna des forces ſuffiſantes pour me raſſeoir ſur les bords du lit, & demander qu'on eſſayât encore de m'inſinuer une ſonde; mais après bien du travail le chirurgien s'arrêta, parce qu'il vit ſortir quelques gouttes de ſang. Je n'avois jeté aucun ſoupir pour ne pas le décourager. Il me remit au lit, me faiſant eſpérer que le dégorgement des vaiſſeaux, produit par cette légere hémorragie accidentelle, me ſeroit peut-être ſalutaire: cela arriva auſſi. Le ſphincter ſe détendit d'une maniere ſi prompte que je le ſentis. L'urine vint d'abord goutte à goutte, & reprit peu-à-peu ſon cours; mais je n'avois pas

Il ſurvient ſouvent aux gens avancés en âge une inflammation ou de ſoi-mê-

---

encore été à la ſelle le ſeptieme jour, malgré pluſieurs lavemens réitérés & pluſieurs médecines. J'y allai cependant vers le ſoir de ce jour. Mes excrémens n'étoient que de petits globules très-durs, & qui ne ſortoient qu'en me cauſant une chaleur douloureuſe à l'anus. Les ſelles ſe réitérerent, quoique par longs intervalles. Le neuf, je tombai dans un abattement univerſel, & je fus ſans connoiſſance. Le onze, je fis pluſieurs ſelles. Je fus ſoulagé; cet état dura juſqu'au ſeize, avec des atteintes douloureuſes dans les inteſtins, quoique peu fréquentes. Les inteſtins étoient encore ce jour-là fixés comme un dur peloton dans l'aine gauche. Les ſueurs abondantes que j'avois eues, ſur-tout le ſix & le neuf, tantôt froides, tantôt chaudes, m'avoient laiſſé une croûte blanche de près d'une demi-ligne d'épaiſſeur ſur tout le corps, excepté au viſage & à l'avant-bras. Tout ſembla donc ſe détendre du ſeize au dix-ſept; mais j'eus la cuiſſe & la jambe gauche preſque entiérement paralyſées. J'y perdis tout ſentiment, ſur-tout à la cuiſſe; & je ne pouvois me ſoutenir de ce côté-là qu'avec bien de la peine. Je ſortis le trente-deuxieme de la maladie pour prendre l'air du jardin; &, quelques jours après, je quittai la maiſon. Je me rendis à Paris, où l'on me dit qu'il n'y avoit

me, ou par des cauſes légères ; & cette inflammation eſt la plûpart du

---

qu'un vrai poiſon capable de produire une pareille maladie. Je me mis dans le fumier une heure par jour pendant une ſemaine. Cet expédient & un peu de marche me rendirent l'uſage de la jambe.

On me donna pour cette colique les remèdes généraux deſtinés à ces ſortes de maladies. Quant à la ſuite de leur adminiſtration, j'étois trop mal pour y prendre garde : je n'étois occupé que de mes douleurs. La croûte qui m'avoit couvert le corps tomba par deſquamation, & diſparut au bout de deux mois. J'ai éprouvé la vérité de ce que dit M. de Haen ; ſçavoir, qu'on eſt toujours plus diſpoſé à ces maladies après les avoir eſſuyées ; car, depuis ce temps-là, je ne puis uſer d'aucuns légumes farineux ſans éprouver des flatulences, qui ſouvent deviennent très-douloureuſes. Je reſſens de temps à autre des coliques, quoique peu conſidérables ; mais qui ne laiſſent pas que de m'inquiéter, & que je n'avois jamais connues auparavant.

Quoiqu'il y ait à préſumer que ce ſoit le cidre imprégné du principe arſénical de l'étain qui m'ait cauſé cette maladie, je demande cependant à tout lecteur intelligent pourquoi ceux qui en buvoient comme moi n'ont pas éprouvé le même inconvénient. Seroit-ce le cidre ſeul dont je n'avois jamais

temps ſuivie de la mort. On a diſſéqué de pareils ſujets, & l'on a trouvé que les artères étoient en parties oſſeuſes depuis le pied juſqu'aux tronc de l'aorte. Ces parties oſſeuſes n'avoient donc plus leur mobi-

---

fait uſage ? Seroit-ce plutôt le chagrin qui en auroit été la cauſe ? Je n'ignore pas les maladies que le chagrin cauſe tous les jours ; mais je ne puis rapporter de pareils ſymptômes au chagrin ſeul.

Quant aux maladies antérieures, je n'avois pas été malade depuis quatre ans, que j'avois eſſuyé une très-groſſe maladie à Strasbourg, pour avoir voulu bruſquer une fiévre qui m'étoit ſurvenue en 1762, après l'indigeſtion d'une petite tourte de groſeille, de la largeur d'un écu ; mais j'avois été bien guéri de cette fiévre par les ſoins que M. Schœpflin avoit eus de me faire viſiter fréquemment par un médecin de ſes amis. Depuis ce temps-là, je ne m'étois reſſenti de rien. Ma vie ſobre & tranquille ne me donnoit pas lieu de craindre un pareil aſſaut. Quoique je ſois d'un tempérament aſſez bilieux & fort chaud, je ne m'étois jamais trouvé pris d'aucune autre maladie ſérieuſe : j'ai d'ailleurs toujours bu très-peu de vin, encore moins de liqueurs. La vraie cauſe de ma colique ne m'eſt donc pas encore aſſez bien connue, ou il faut la rapporter au cidre ſeul.

lité naturelle, ainſi le ſang devoit ſéjourner dans cet endroit-là : c'eſt de-là que réſulte l'inflammation & la mort qui la ſuit. Un médecin qui auroit ordonné à un pareil malade deux grains de nitre quelques jours avant cette inflammation, auroit immanquablement été la cauſe de la mort.

Il eſt très-ordinaire que les malades ne prennent que moitié, & même moins, des choſes que le médecin ordonne ; ces doſes, trop foibles pour-lors, ne peuvent agir ſur la cauſe de la maladie ; par conſéquent la maladie continue ſans aucun empêchement. J'ai mille fois vu en pareilles circonſtances que le médecin étoit accuſé de ce que le malade ſe trouvoit plus mal.

Les médecins anciens & modernes, qui ont écrit ſur les fiévres intermittentes avant qu'on eût connu le quinquina, diſent unanimement que les fiévres tierces ou quartes qui traînent en longueur ſont ſuivies d'œdématie, de jauniſſe, d'obſtructions aux glandes, d'affections hydropiques. Depuis qu'on ſe ſert du quin-

quina contre les fiévres, les ennemis de ce ſimple aſſurent unanimement que cette écorce eſt la ſeule cauſe de ces maux. On voit cependant auſſi de nos jours les fiévres ſuivies de ces inconvéniens, lorſqu'on n'a pas uſé de quinquina. Werlhof a vu une tympanite incurable ſuccéder à des cures empiriques & même à des cures méthodiques de ces fiévres, contre leſquelles on n'avoit pas employé le quinquina, & même à des fiévres qui avoient ceſſé d'elles-mêmes. On ſçait auſſi que le quinquina n'arrête pas la cauſe de la fiévre ſimplement comme on le prétend, puiſque ſon uſage n'empêche pas toutes les évacuations naturelles, & que les gonflemens du foie & de la rate, attribués mal-à-propos à ſon uſage, diſparoiſſent lorſqu'on en uſe. Brunner, Torti, Werlhof & Wepher diſent même que les enflures hydropiques diſparoiſſent par l'uſage de cette écorce : cependant on jure en Allemagne, comme ailleurs, que le quinquina eſt la cauſe des obſtructions du foie & des hydropiſies. (Il eſt

de fait, quoi qu'en dise M. Z. que le quinquina occasionne & guérit des maladies semblables; mais ces maladies proviennent de causes opposées. Le quinquina employé ou avec d'autres médicamens ou après, guérira quelquefois les maladies qu'on vient de voir, si elles proviennent d'un relâchement particulier ou général; mais il les occasionnera aussi par sa vertu astringente, si on l'emploie mal-à-propos. L'effet du quinquina paroît se porter particuliérement sur la partie rouge du sang, dont il empêche la dissolution; mais si le sang est imprégné de mauvais levains, le quinquina les y retient; & de-là tous les désordres qui en résultent, & quelquefois le scorbut. Les évacuations naturelles peuvent aller leur train avec le quinquina, cela est de fait: souvent même il les provoque; mais il ne s'en suit pas qu'il ne soit pas dangereux, employé indistinctement. Il peut favoriser les évacuations en agissant comme un puissant tonique sur la fibre, & en facilitant ainsi le mouvement péristalique des intestins;

mais, dans le cas de roideur, ou de chaleur interne considérable, ses effets sont incontestablement dangereux. Il en est du quinquina comme de tous les remèdes, il est bon, mauvais, actif, impuissant, dans les cas particuliers. Ce qu'en dit M. Lewis dans son Dispensaire Anglois, mérite d'être lu.)

Si une maladie en suit une autre, on dit que le médecin qui a traité la premiere est cause de la seconde; tandis que les maladies subséquentes sont possibles sans que le médecin y ait part. Les Grecs on dit que de leur temps le genre & l'espece d'une maladie changeoient quelquefois, de sorte qu'il venoit une maladie à la suite d'une autre; ou que les maladies ne changeoient qu'entant que de nouveaux symptômes se joignoient aux antécédens. Ils divisoient le premier changement en deux especes: ou ce premier changement se fait, selon eux, sans aucun effort de la nature, mais seulement par la qualité de la matiere morbifique; ou il a lieu par la métastase subite de la même matiere qui se transporte d'une partie vers

une autre. Or, on ſçait que les Grecs voyoient toujours la nature abandonnée à elle-même; & que nous pouvons voir à cet égard la même choſe qu'eux. C'eſt pourquoi ils avoient auſſi le même inconvénient à eſſuyer que nous : car Hippocrate dit que les ignorans croient que le médecin eſt cauſe du mal qui ſuit une maladie, lorſque cela arrive par une conſéquence inévitable de la maladie même.

Toute maladie qui vient à la ſuite d'une autre eſt ordinairement mortelle, ſelon Hippocrate, parce que le corps eſt déja ſi affoibli par la maladie précédente, que le ſujet doit même périr d'épuiſement avant que la ſeconde maladie le conduiſe d'elle-même à la mort. Arétée dit que de petites maladies en font naître de plus grandes, & que celles-ci deviennent dangereuſes tandis que celles-là ne l'étoient aucunement. Duret dit que la matiere morbifique d'une premiere maladie eſt plus douce que celle d'une ſeconde, qui vient de la métaſtaſe ſubite de la matiere morbifique

qui s'eſt jetée d'une partie ſur une autre ; car la maladie eſt plus ſupportable lorſque le ſujet a encore des forces, que lorſqu'il les a perdues. Duret dit encore que puiſque toute hydropiſie eſt en elle-même une maladie dangereuſe, elle le ſera encore plus ſi elle vient à la ſuite d'une autre maladie, ſur-tout à la ſuite d'une fiévre quarte invétérée. Huxham remarque que ceux qui, a la ſuite d'un aſthme invétéré, éprouvent une œdématie aux pieds, vont être probablement délivrés de leur aſthme ; mais que, ſi l'œdématie diſparoît, l'aſthme les reprend incontinent : j'ai obſervé la même choſe. Je trouve les mêmes obſervations dans Baglivi ; malgré cela, c'eſt toujours au médecin qu'on rapporte la cauſe de ces maladies ſubſéquentes.

Si une maladie eſt ſuivie d'une mort très-prompte, ce ſont toujours les remèdes que le médecin à ordonnés qui ſont la cauſe de cette mort précipitée. Rien n'eſt cependant ſi commun que ces morts inattendues. Les anciens en ont été té-

moins comme nous : les uns périſſent d'un coup d'apoplexie, d'autres dans une ſyncope ; ceux-ci d'une dilatation de l'aorte ou du cœur, laquelle eſt ſuivie de déchirement. On voit ſouvent, parmi les ſoldats, des fiévres aiguës qui ſe terminent par la mort le deuxieme ou le troiſieme jour. Le ſpaſme des inteſtins, accompagné d'une colique inflammatoire, fait périr les ſujets en une heure, ſelon l'obſervation de Boërhaave. On voit les enfans & même les adultes tomber par terre, ſe rouler lors d'une colique vermineuſe, & mourir des douleurs : les choſes les plus innocentes ſont regardées dans ces ſortes d'accidens comme les cauſes de la mort, non pas parce qu'elles font périr les malades, mais parce qu'elles arrivent au moment de la mort. On condamne un vrai médecin ſans réplique lorſque la mort vient à la ſuite d'un médicament innocent ; on n'examine pas ſi la maladie n'a pas pu le faire mourir auſſi bien que l'ordonnance du médecin. Je ne nie pas qu'une ſimple purga-

tion, même modérée en elle-même, ne puisse faire périr un malade si elle est ordonnée mal-à-propos : mais je parle ici de médecins expérimentés, & non d'ignorans.

C'est pourquoi un médecin qui veut entreprendre une cure doit non-seulement en avoir la capacité, mais il doit encore être courageux, & ne pas craindre l'injustice des hommes, qui n'applaudissent jamais qu'aux succès & non à l'usage industrieux des talens. Le médecin ne doit pas ignorer que le peuple loue tous les jours un homme des cures qu'il n'a point faites, & qu'il accuse un médecin d'avoir laissé périr un malade dont il a peut-être beaucoup prolongé la vie par son habileté, tandis qu'il seroit infailliblement péri en peu de temps dans les mains d'un ignorant. Or de quelle importance n'est pas un jour, souvent même une heure de vie de plus pour la tranquillité des familles dont les affaires peuvent s'arranger par cette prolongation? mais le vulgaire n'entend pas ce langage.

C'eſt juger des cauſes par la réuſſite, que de vouloir élever un médecin au-deſſus de tous les autres, & déprimer en même temps celui qui n'a pas le bonheur de plaire, malgré ſon mérite. Rien n'eſt plus commun parmi ces gens qui voient trop peu pour approfondir les cauſes du bonheur ou du malheur d'un médecin : la méchanceté accompagne toujours l'ignorance.

On ſçait que l'amour-propre des hommes eſt preſque toujours le principe de leur haine ou de leur amitié, & que c'eſt par ce principe qu'ils nous honorent ou nous mépriſent, qu'ils jugent de notre mérite & de nos talens. Pour gagner cet amour-propre, il faut penſer comme eux, autrement on les bleſſe auſſitôt. Comme le médecin a toujours à faire au peuple, il peut être ſûr qu'il déplaira plutôt qu'il ne méritera des éloges s'il eſt homme de mérite, parce que le peuple qui le juge ne lui reſſemble pas. Voilà comme la pluralité des voix l'emporte preſ-

que toujours dans les jugemens des hommes.

On demandoit un jour au médecin Trophile, quel étoit celui qu'il regardoit comme un médecin accompli? C'eſt, répondit-il, celui qui ſçait prévoir le poſſible & l'impoſſible. Dans les ſiécles barbares, un tel médecin auroit paſſé pour magicien; aujourd'hui, il ne peut attendre que du mépris. C'eſt un homme ſçavant s'écrie-t-on; il y a tout à craindre de lui. Envain prouvera-t-il par les effets de la nature les plus palpables, qu'il a bien vu, qu'il a bien agi; il n'eſt pas du peuple, il ſera donc mépriſé. Le droit de faire des cures n'appartient qu'à l'ignorance, & on le prouve par des merveilles qui n'ont de réalité que par l'aveuglement.

Harvey dit qu'une apoplexie complette eſt ou la mort même, ou certainement mortelle; qu'une apoplexie imcomplette eſt le plus ſouvent mortelle, quoiqu'elle ſe termine auſſi quelquefois par une pa-

ralyſie à la ſuite de laquelle on eſt toujours infirme, ou l'on meurt enfin ſubitement, lors même qu'on paroît bien rétabli. Le célèbre Stahl dit qu'il n'a pas encore eu le bonheur de guérir une apoplexie réelle, ni même une véritable hémiplégie; mais qu'il a vu nombre de malades à qui de faux médecins ont ſuppoſé ces accidens, & que le peuple a reconnus pour tels, élevant enſuite juſqu'au ciel les prétendus Eſculapes qui les avoient fait diſparoître.

On voit, après une forte ivreſſe, des apoplexies paſſageres & peu conſidérables; elles cauſent une paralyſie à l'un ou l'autre bras, & au bout de quelques jours cela diſparoît de ſoi-même. M. Tiſſot a vu des attaques légères de paralyſie ſolitaire, fréquente, & paſſagere. J'ai guéri cette même paralyſie, & même la paralyſie de tout un membre, en le faiſant ſeulement frotter avec une liqueur ſpiritueuſe; les faux médecins vantent cela comme des cures miraculeuſes.

Un malade ſe rétablit par l'uſage

d'un remède de pure fantaisie, on croit du moins que c'est cela qui l'a guéri ; dès l'instant, ce malade prétend juger de la cause de sa maladie par l'effet d'un remède dont il ne connoît même pas la nature.

Quelquefois un malade tombe entre les mains d'un habile homme qui détermine la maladie, en indique les causes, trouve les indications curatives : on appelle ensuite un faux médecin qui par hasard réussit à ordonner un remède convenable sur les indications curatives que l'autre a déterminées, & c'est le second qui l'a guéri : lui seul a sçu juger des causes, puisqu'il les a fait cesser. Un mauvais medecin est toujours également sûr de son bonheur, s'il conseille un remède qu'un ignorant de sa trempe conseille aussi ; parce qu'on suppose qu'il juge des causes comme cet ignorant, & que conséquemment elles sont telles ; s'il ne réussit pas, c'est la faute du monde, ou du malade ; mais il n'en est pas moins vrai, selon ces gens, qu'ils avoient bien vu la maladie. L'ignorant

rant qui avoit ouvert l'avis, s'autorise de l'avis du médecin; & ce médecin de son côté triomphe malgré sa stupidité, parce qu'il est sûr de ne pas trouver de contradicteurs parmi des gens qui sont obligés de lui prêter du sçavoir pour couvrir leurs fautes.

Un vrai médecin au contraire est sûr de trouver sa condamnation dans son avis, si ces ignorans le désapprouvent. S'il réussit, ces ignorans humiliés attribuent à la nature seule les effets des médicamens; &, s'il échoue, ou n'a pas tous les succès qu'il en attend, on dit qu'il n'a rien connu à la maladie. Il est d'expérience que le peu de succès d'un remède donné à un malade contre l'avis de ses amis ignorans, porte plus de préjudice à la réputation d'un médecin, que cent cures malheureuses dans lesquelles il n'auroit contredit personne, ou dans lesquelles il auroit ordonné ses médicamens avec l'approbation du vulgaire.

On voit par-là combien on juge arbitrairement des causes; & ce que

peuvent la méchanceté, la paſſion, l'aveuglement. Dira-t-on encore que la voix du peuple eſt un ſuffrage légitime ? Je ſçais par ma propre expérience combien on juge fauſſement des faits, lorſqu'on n'en connoît pas les cauſes. J'ai été accuſé d'avoir tué un enfant que ſa mere avoit tué & écraſé elle-même trois ſemaines avant que j'en fiſſe l'ouverture ; il n'avoit même été trouvé que par l'indice qu'en avoient donné des corbeaux attirés par ſa puanteur. Malgré cela, il s'étoit encore épanché quelques gouttes de ſang quand j'en fis l'ouverture ; & l'on oſa dire là-deſſus que je l'avois tué. On m'a accuſé d'être un empoiſonneur, parce que, dans une pleuréſie qui ſe manifeſtoit à chaque mouvement de reſpiration par une douleur aiguë aux côtés, par la fiévre & par la toux, & par un crachement de ſang conſidérable, j'avois donné à un homme de conſidération une mixture que j'ai employée mille fois avec ſuccès dans la même maladie ; & qui étoit compoſée de camphre,

de nitre, de pierres d'écreviſſes, d'un peu de cinnabre, de ſirop de coquelicot & d'eau. Le flacon vint à ſe caſſer ſur le poële où on l'avoit mis, & laiſſa pour preuve de mon iniquité une tache brune que cet homme reſpectable & ſa femme montrerent pendant pluſieurs années à ceux qui venoient chez eux, & qu'ils expoſoient à leur maniere partout où ils alloient. La cauſe de leur conduite fut que je contrediſois les remèdes qu'avoit cette dame, qui croit avoir chez nous le droit de juger du mérite de tous les médecins; tandis qu'elle vouloit me prouver mes erreurs par ſon livre de cuiſine.

On m'a accuſé d'avoir fait périr une dame, dont j'expoſerai la maladie par la ſuite, parce que cette dame avoit apparu après ſa mort à une de ſes amies, mes médicamens à la main, & lui avoit dit qu'ils avoient été cauſe de ſa mort.

Je ne crois pas devoir entrer dans aucun détail à l'égard de toutes les erreurs de la ſuperſtition. Les ma-

giciens, les ſorciers, les revenans, ſeront toujours nombreux dans les religions qui les autoriſent, ou du moins chez les peuples qui ſont obligés de le croire par intérêt. Ce n'eſt pas que ces erreurs ne ſe voient également par-tout. J'ai connu des Proteſtans mille fois plus ſuperſtitieux ſur certaines choſes, que les enthouſiaſtes les plus zélés ; c'étoit toujours à des prodiges qu'ils rapportoient les cauſes de ce qu'ils ne comprenoient pas. En général, où il n'y a point de philoſophie, ſoit en Suiſſe, en Allemagne, en France, en Angleterre, ſoit en Eſpagne & en Italie, ſoit à la Chine, il y a des revenans, des magiciens, des ſpectres, des preſtiges diaboliques, &, pour tout dire, de la ſuperſtition ; & c'eſt par-là qu'on prétend tout expliquer.

M. Meyer, cet illuſtre écrivain, profeſſeur à Halle, a attaqué ces préjugés à leur origine même, dans un petit ouvrage (*a*) auſſi intéreſſant

(*a*) Intitulé, *Opération du Diable ſur le globe terreſtre.*

qu'amuſant. Un mauvais écrivain, mais intéreſſant par les matieres, a publié un livre intitulé *la Philoſophie de la Quenouille*, lequel peut être lu avec utilité par ceux qui n'ont pas aſſez d'eſprit pour ſaiſir l'univerſalité des réflexions du célèbre profeſſeur de Halle. Il rapporte plus de ſix cents exemples de ſuperſtitions différentes qui règnent encore preſque par-tout aujourd'hui (*a*).

Eſt-il ſurprenant que le peuple juge toujours ſi mal des cauſes, lorſqu'on voit des gens abuſer d'un état reſpectable par lui-même, pour entretenir le peuple dans ſon aveuglement? L'intérêt ſordide, & la plûpart du temps le libertinage qui les guide, & les a preſque toujours guidés, n'eſt pas un motif ſi difficile à pénétrer; mais le peuple ne porte pas ſes vues plus loin; & la ſociété ſouffre par-là continuellement de ces abus. Le nombre des perſonnages vertueux qui ſe trouve parmi eux

(*a*) Voyez auſſi l'ouvrage anglois de Reginal Scot, intitulé: *La Sorcellerie démaſquée.*

gémit, il eſt vrai, de ces abus ; mais malheureuſement c'eſt le plus petit nombre.

Toutes ces folies ont pour fondement l'incapacité d'approfondir les véritables cauſes d'un effet, & de diſtinguer le ſurnaturel de ce qui ne l'eſt pas. Auſſi M. Meyer obſerve-t-il que le défaut de raiſon eſt la cauſe de tous les preſtiges ; qu'il faut beaucoup de peine & de travail pour découvrir les vraies cauſes des événemens ; qu'il faut réunir beaucoup d'obſervations, faire beaucoup d'expériences ; qu'avec tout cela il faut un ſçavoir & une pénétration dont peu d'hommes ſont ornés. Il eſt donc impoſſible ſans cela de voir s'il y a de la liaiſon entre un effet actuel & ſa cauſe ſuppoſée naturelle, ou ſurnaturelle ; & ſi l'on n'attribue pas à des cauſes abſurdes ce qui vient de la choſe la plus ſimple, ou ce qui ne peut même pas être. Il ne faut pas être neuf dans la ſcience des choſes naturelles, pour vouloir déterminer ce qui eſt fondé ou non dans l'eſſence

des choſes mêmes, ſoit en particulier, ſoit en général.

Il y a réellement des effets dont les cauſes ſont ſi cachées, que l'eſprit le plus pénétrant n'y voit rien. Cependant la foule ignorante, au-deſſous de la ſatire, comme le dit fort bien M. Meyer, trouve ces cauſes dans les choſes les plus ridicules, dans des vertus ſympathiques, &c. tandis que ces cauſes ſont ſouvent dans la choſe même, au cas qu'elle ſoit vraie.

Toutes les fois que le peuple remarque un changement dont la cauſe eſt cachée, mais qui paroît avec quelque choſe en même temps, il prend ce dernier phénomène pour la cauſe du premier. Mais il ne fait pas attention que deux choſes peuvent être conjointes, ſoit parce qu'elles dépendent d'une même cauſe, ſoit parce qu'elles arrivent ſouvent.

Deux choſes peuvent toujours coexiſter enſemble, & paroître étroitement unies, ſans que pour cela l'une dépende de l'autre. Les philoſophes

conviennent que le flux & le reflux de la mer dépend principalement de la position où la lune se trouve par rapport à notre globe ; cependant ce mouvement des eaux de la mer ne fait pas appercevoir cette impression de la lune. On ne remarque point ce flux & reflux dans la mer Baltique, ni depuis la baie de Hudson jusqu'a celle de Campêche, ni dans la mer Caspienne, & ailleurs. Le baromètre n'éprouve point de variation de cette force attractive de la lune. La lune ne paroît pas influer sur les vents, vu que les vents périodiques semblent dépendre du soleil.

La lune n'a pas non plus l'influence que les jardiniers & les gens de campagne lui attribuent. Les observations que la Quintinie, Réaumur, Buffon, ont faites pendant plusieurs années, prouvent qu'il est impossible de faire appercevoir la moindre influence de la lune sur les végétaux, & qu'il arrive continuellement des phénomènes dans le règne végétal,

dans leſquels la lune n'entre pour rien. La lune n'agit ſur la terre que par ſa lumiere. On a remarqué que ſes rayons lumineux, ramaſſés au foyer du plus grand miroir ardent, ne communiquent aucune chaleur au thermomètre.

Quoiqu'il ſemble démontré que la lune n'a point d'influence ſenſible ſur la terre, on croit cependant pouvoir prouver qu'elle en a ſur l'homme. La diſſertation que Méad a écrite pour le prouver, eſt utile à certains égards, mais elle poſe ſur un faux principe; il prétend en effet que la lune, par ſa force attractive plus grande lorſque la lune eſt pleine ou nouvelle, éleve notre atmoſphère; que par-là l'air qui nous environne immédiatement devient plus léger, & que notre corps eſt moins comprimé. Il arrive de-là, ſelon lui, que les fluides ſe portent en plus grande quantité vers la ſuperficie, étendent les vaiſſeaux & les ouvrent quelquefois. Méad croit pouvoir expliquer ainſi le retour de toutes les affections qui ſe règlent ſur

le cours de la lune, & que ce phénomène aérien eſt la cauſe des écoulemens périodiques des femmes. Mais il ne ſe paſſe pas de jour ſans que quelque femme ait ſes règles. D'ailleurs, il faudroit que toutes les femmes euſſent leurs règles au même jour, ſi cette opinion de Méad étoit quelque choſe de plus qu'une hypothèſe. Il explique de la même maniere les retours de l'épilepſie, qui ſe règle ſouvent ſur le cours de la lune. Mais cela dépend tellement du pouvoir des cauſes occaſionnelles dans la plûpart des hommes, ſçavoir de la température de l'air, des fautes commiſes dans le boire, le manger, les exercices, le mouvement, les plaiſirs de l'amour, & en général des paſſions, que la lune peut très-bien n'y entrer pour rien.

Belgrado, Jéſuite eſtimable, a judicieuſement obſervé que puiſque la lune ne peut agir ſur notre globe que par ſa lumiere, ſon influence doit néceſſairement être en raiſon directe des rayons lumineux qu'elle nous réfléchit. Or la lune, dit-on, oc-

caſionne les accès d'épilepſie lorſqu'elle eſt pleine comme lorſqu'elle eſt nouvelle, par conſéquent lorſqu'elle renvoie le plus & le moins de rayons lumineux : donc l'influence que la lune a ſur l'épilepſie, n'eſt pas en raiſon directe de la lumiere qu'elle nous tranſmet : donc il ne peut non plus ſe trouver entre la lune & les accès d'épilepſie, qu'un rapport purement accidentel, qui d'ailleurs n'eſt rien moins que général.

La logique nous apprend que ſi deux choſes ſont ſouvent réunies enſemble, & que l'on trouve que cela n'arrive pas une ou deux fois, ſans qu'il y ait quelque choſe qui ait pu empêcher l'effet de la premiere, il eſt impoſſible que la premiere ſoit cauſe de la ſeconde. Je connois une femme qui a le *tænia*, & qui depuis trois ans rend deux ou trois aunes de ver toutes les fois que la lune ſe couche. C'eſt un fait avéré ; j'ai même eu la curioſité de faire venir cette femme vers ce moment-là, pour en être témoin ; & je l'ai vue rendre des aunes entieres de ce ver.

Or, j'en connois d'autres qui ont auſſi ce ver, & chez qui ce rapport ne ſe trouve pas; ainſi je ne puis conclure que les parties du *tænia* ne ſortent de cette femme, que parce que la lune ſe couche.

Werlhof dit qu'il eſt encore plus aiſé de conclure qu'une premiere choſe n'eſt pas la cauſe d'une ſeconde, lorſque cequ'on prend pour l'effet de l'une arrive, & que celle-ci ne ſe trouve pas préſente. Un homme m'aſſuroit un jour que certaine partie qui ne lui étoit pas indifférente, n'étoit jamais plus ferme que dans la pleine lune. Mais je ſçais que la pleine lune n'entre pour rien dans ce phénomène : car ce Capucin s'eſt montré homme dans toutes les phaſes de la lune.

Malgré l'incapacité & l'ignorance du peuple, il juge toujours ſur ſon expérience, ſans même appercevoir aucune des cauſes dont il prétend déterminer les effets, & remonter ainſi des effets aux cauſes; mais cette expérience ne fait que multiplier les preuves de ſa ſtupidité. Moins

il voit, plus ſes raiſonnemens lui paroiſſent juſtes ; & cela eſt fort naturel. Il ſe croit donc bien fondé à oppoſer ſon expérience à celle du médecin le plus habile.

Je connois un endroit où l'on ſurcharge les enfans de bouillie dès les premiers inſtans de leur vie, outre le lait que leur donne leur mere, & qui ſeroit bien ſuffiſant. Rien de plus ordinaire, dans cet endroit, que des convulſions chez les enfans, ſur-tout la cardialgie. J'eus occaſion d'y dire mon ſentiment ſur cet aliment. Au lieu de chercher dans le régime les cauſes éloignées des morts fréquentes qui arrivoient parmi ces enfans, & les cauſes prochaines dans l'eſtomac & les inteſtins, on s'imaginoit les trouver dans la conſtitution du corps de la mere, de la grand'mere, de toute la parenté, tantôt dans les aſtres, tantôt dans des ſortiléges. J'y ſecourus pluſieurs enfans, même au grand déplaiſir de leurs pere & mere, parce que je ne les traitai pas ſelon leurs idées. Mais les médicamens ne me parurent pas

ſuffiſans ſeuls ; je demandai donc qu'on changeât le régime, & qu'on ceſſât de leur donner de la bouillie : auſſitôt tout le monde ſe mit à crier contre moi ; on me dit en allarmes : Nos enfans ont vécu avant que vous fuſſiez ici : la bouillie eſt excellente ; nous le ſçavons par expérience : vous êtes un ignorant ; nous en ſommes aſſurés.

Tous les enfans qui prennent de la bouillie ne meurent certainement pas, mais il en meurt beaucoup par cette raiſon ; & grand nombre n'en ſeroient pas morts, ſi on ne leur avoit pas farci l'eſtomac & les inteſtins de cette bouillie qui leur cauſa des convulſions mortelles.

Le peuple, & ceux qui ſe font un devoir de penſer avec lui, croient pouvoir alléguer leur expérience, quand ils ont vu un ſeul cas qui ſemble prouver le contraire de ce qui ſe dit. Ils ont bien vu en effet, mais ils raiſonnent mal. Une femme dit : mon enfant pleuroit, je lui ai préſenté le ſein ; il s'eſt tu : par conſéquent il faut donner à tetter à tous les en-

fans qui pleurent : je le tiens de mon expérience, ajoute-t-elle. En vain lui répond-on que cet enfant pleuroit parce qu'il ſentoit des douleurs de coliques; ce qui ne vient que de ce que le lait s'aigrit & eſt très-nuiſible dans cet état. Toutes les femmes s'écrient, ce médecin-là eſt un ignorant; il ne ſçait pas qu'il ne faut que le ſein pour faire taire un enfant. Mais elles ne voient pas que tous les jours cela ne fait pas ceſſer les cris des enfans, qu'elles ne quittent de leurs bras que pour les mettre ſur leur lit de mort.

Ceux qui veulent prouver par la réuſſite qu'un médecin eſt habile ou non, croient avoir auſſi pour eux l'expérience. Ils voient qu'un malade guérit entre les mains d'un ignorant, & qu'un autre meurt entre celles d'un habile homme. Ils ne ſe donnent pas la peine d'examiner ſi ces deux malades avoient la même maladie au même degré, & avec les mêmes circonſtances préciſément. Il ſuffit que le premier ſe ſoit rétabli, pour que le médecin ignorant ſoit

un habile homme. Si l'autre eſt mort, c'eſt que l'habile homme étoit un ignorant. C'eſt, dit-on, un fait d'expérience : mais on ne fait pas attention que cela ne prouve ni que le médecin du premier étoit habile, ni que celui du ſecond étoit ignorant. Cette réflexion eſt hors de la portée du vulgaire.

Ces jugemens abuſifs ne doivent pas déconcerter un médecin, comme je l'ai déja dit : il n'a de vrai juge que celui qui ſçait appercevoir les généralités dans l'étude & la ſpéculation ; & juger des particularités par l'obſervation légitime des faits. Car, pour juger des cauſes & des effets, il ne ſuffit même pas d'avoir appris dans l'étude & la ſpéculation à eſtimer les généralités, ou d'avoir acquis la connoiſſance des détails par une longue obſervation ; il faut réunir l'un & l'autre talent. Avec le premier ſeul, on ne voit rien, diſoit (*a*) Archytas, dans les faits particuliers ; & avec le ſecond ſeul, on

(*a*) Dans Stobée.

n'embraſſe jamais les généralités. C'eſt le raiſonnement qui nous préſente celles-ci, & l'expérience qui juge des autres. Tel eſt le vrai caractere du juge compétent que le médecin doit reconnoître pour tel, c'eſt-à-dire le caractere du génie que le peuple n'a jamais.

Un médecin qui prouve qu'il agit conformément à l'expérience de tous les temps, qu'il n'a raiſonné que d'après des principes vérifiés, & conſtatés par les obſervations de tous les grands maîtres de l'art, & qu'il en a fait une juſte application aux circonſtances actuelles; enfin, qu'il n'a fait que ce qu'il devoit faire conſéquemment aux rapports qu'il appercevoit des cauſes aux effets, ou des effets préſens aux cauſes poſſibles ou réelles, doit laiſſer le peuple ou ſes idoles juger à leur maniere des cauſes ou des effets, & ſe contenter d'avoir fait tout ce que l'art pouvoit ſuggérer de plus direct. Il y aura toujours des calomniateurs, diſoit Democrite, parce qu'il y aura toujours des gens prêts

à les entendre. Démosthène en pareil cas prenoit le parti de se taire, parce que celui qui est vaincu dans ces sortes de combats, est toujours, disoit-il, au-dessus du vainqueur.

Tous les jours des idiots présentent des remèdes à des malades, en jurant sur leur expérience ; il est même des gens bien nés qui sont aussi dangereusement officieux. Cette bienveillance n'en est pas moins blâmable. Il est permis à tout homme de soulager son semblable ; mais doit-on hasarder de le faire sans connoissance de cause ? J'ai vu des gens riches mettre tous les ans à part certaine somme d'argent pour avoir des médicamens qu'ils faisoient donner, ou donnoient eux-mêmes aux pauvres. Quelques-uns de ces indigens s'en trouvoient bien, d'autres très-mal. Comme ces gens zélés ne sont pas tous en état de juger des causes & des effets, ils devroient au moins faire le bien d'une maniere plus avantageuse, en ne donnant rien dans ces circonstances critiques sans l'avis d'un homme éclairé ; mais ils s'en

tiennent à l'expérience de quelques heureux ſuccès. Le ſpécifique a fait du bien, donc il ne pourra pas faire du mal en quelques circonſtances! Eſt-ce-là raiſonner, avec la meilleure intention de bien faire? En ſuppoſant même qu'on ſoit aſſez prudent pour faire moins qu'il ne faudroit, dans la crainte de trop faire, ignore-t-on qu'il eſt quelquefois auſſi dangereux de ne pas faire aſſez que de trop faire, parce qu'en ne faiſant pas aſſez dans le moment convenable, on riſque de ne plus retrouver ce moment, & de laiſſer augmenter un mal qu'il ne ſera plus poſſible de maîtriſer? Le zele ne doit donc pas être aveugle. Un homme ſenſé doit-il faire un pas ſans ſçavoir pourquoi, lorſqu'il s'agit de choſes auſſi ſérieuſes que de s'oppoſer aux progrès d'une maladie, & de tenter de guérir un malade? Mais il eſt plus aiſé, penſe-t-on, de déterminer la cauſe d'une maladie par quelques effets d'un médicament, que de faire ces raiſonnemens.

Malgré toutes ces difficultés capables de faire naître au moins quel-

ques ſoupçons ſur l'inconſéquence de tous les raiſonnemens que nous venons de voir, les hommes les plus bornés s'imaginent par-tout avoir droit de prononcer hardiment ſur les choſes les plus cachées. Les paſſions aveuglent; & on ſe croit d'autant moins paſſionné, qu'on l'eſt ſouvent davantage. On confond l'art avec l'expérience, l'expérience avec l'art, lors même qu'on ne tient ni l'un ni l'autre. Le mérite du médecin eſt méconnu, le malade précipité, & l'ignorance s'applaudit par-tout des bons ou mauvais ſuccès qu'elle peut avoir. Si l'on en jugeoit par la conduite de ce vulgaire incorrigible, il n'y auroit que les médecins qui ignoraſſent la médecine; & cependant on appelle tous les jours un médecin quand on eſt malade. On voit donc qu'il a quelque connoiſſance particuliere; qu'il poſſede un art qu'on ignore ſoi-même.

Je ſuppoſe même, ce qui peut être vrai, que quelques obſervations particulieres aient appris à un eſprit borné que tel médicament, telle mé-

thode ait eu d'heureux ſuccès ; s'enſuit-il que l'application s'en pourra faire dans d'autres cas qui n'auront avec les premiers qu'une identité précaire, ou qui, étant réellement les mêmes, différeront cependant par quelques circonſtances particulieres ? Je ſçais qu'Ariſtote faiſoit conſiſter ce qu'il appeloit ſimplement expérience, dans le ſouvenir des cas particuliers ; mais en même temps il traite de *pures machines*, (των αψυχων ενια (a), des êtres inanimés,) ceux qui ne ſe conduiſent que par cette expérience, ſans y joindre le raiſonnement : ainſi il regardoit l'art, & non la ſimple expérience, comme une véritable ſcience.

Les cauſes des maladies ne ſe connoîtront donc jamais ſans joindre le raiſonnement aux faits, & les faits au raiſonnement ; parce que les faits ſans raiſonnement ne fourniſſent aucune idée ſur la nature des phénomènes, & que le raiſonnement ſans les faits n'eſt applicable à aucune

(a) Métaphyſ. l. 1, c. 1.

circonſtance. Ariſtote avoit donc dit à propos, que, quand même on tiendroit tous les principes généraux, on ſeroit expoſé à commettre de fréquentes erreurs dans l'art de guérir, ſi on n'y joignoit l'expérience des cas particuliers pour en faire l'application, puiſque ce n'eſt que dans les cas particuliers qu'on peut faire l'application de ces principes; mais il dit auſſi que celui qui poſſede ces généralités eſt le vrai ſçavant, parce que c'eſt lui qui tient l'art, ou la ſcience proprement dite.

SECTION II.

De la Maniere d'approfondir les cauſes des Maladies.

» Les cauſes, dit Fernel, ſont ſi » étroitement liées avec les maladies, » qu'il eſt impoſſible que celles-ci » diſparoiſſent tant que celles-là ſub- » ſiſtent. Ceux qui ne ſe conduiſent pas avec la témérité des empiriques, mais par raiſonnement, » cherchent d'abord à faire ceſſer » ces cauſes qui produiſent les ma-

» ladies ou les entretiennent, afin
» de pouvoir enſuite parvenir plus
» aiſément à terminer la guériſon.
» Les philoſophes ſe ſont particulié-
» rement appliqués à la recherche
» des cauſes, parce qu'il eſt impoſ-
» ſible de rien connoître ſi l'on n'eſt
» inſtruit des cauſes. Tant qu'une
» cauſe déploie ſon énergie, ſon effet
» doit ſubſiſter. La puiſſance des cau-
» ſes doit s'eſtimer par l'état des for-
» ces : or le principe vital étant la
» faculté d'où dépendent toutes les
» autres, plus il ſe maintiendra en
» état, moins les cauſes auront de
» puiſſance, moins elles ſeront donc
» conſidérables. »

Ce n'eſt pas ſans de grandes difficultés qu'on parvient à approfondir ces cauſes. En général, nous les voyons aſſez rarement dans leurs effets au premier coup d'œil. Le connu nous mène à l'inconnu ; mais ce que nous connoiſſons peut dépendre de tant de circonſtances différentes, que ce n'eſt qu'avec le plus ſcrupuleux examen que nous parvenons à diſcerner une cauſe par la détermination de

ſon effet (*a*). Un défaut dans les fonctions du corps nous fait auſſitôt ſonger à ces cauſes. Cependant ce trouble ou ce vice peut être attribué à pluſieurs cauſes : il n'y a donc d'abord que de l'incertitude dans ce qui ſe préſente à l'eſprit. La voie de découvrir la cauſe nous eſt ouverte, lorſque nous avons bien obſervé ; mais nous ignorons encore comment nous conduire dans cette voie, ſi nous ne ſommes pas prévenus des différences qui peuvent ſe trouver dans les cauſes. Ce n'eſt qu'en connoiſſant ces différences, que nous lierons ſans nous tromper les cauſes & les effets.

L'idée de l'effet ſe préſente à l'eſprit par le changement ſenſible que nous appercevons dans le corps. Ce qui a produit, ou ſemble avoir produit le changement, nous fournit l'idée de la cauſe. On entend en général par cauſe, la raiſon par laquelle

(*a*) Il faut auſſi bien connoître la nature & l'état du ſujet, (*ſubjectæ materiæ*,) ſur lequel une cauſe agit.

on comprend l'exiſtence d'un phénomène ; & par cauſe de maladie, ce qui produit la maladie préſente.

Il y a toujours un rapport direct ou indirect entre la cauſe & l'effet. Ce rapport eſt direct, lorſque l'effet eſt immédiatement produit par ſa cauſe : il eſt indirect, lorſque l'effet dépend il eſt vrai d'une premiere cauſe, mais peut être rapporté à une ou à pluſieurs cauſes intermédiaires.

Comme une cauſe indique toujours un effet, & un effet une cauſe, la premiere idée de cauſe eſt celle de cauſe efficiente. La cauſe efficiente eſt ou ſolitaire, ou multiple ; néceſſaire, ou contingente. La cauſe néceſſaire eſt celle qui doit avoir néceſſairement produit l'effet. La cauſe contingente eſt celle qui ne produit ſon effet qu'avec telle ſuppoſition. Une cauſe commune eſt celle qui opere moyennant le concours d'une ou de pluſieurs autres. A proprement parler, il n'y a pas de cauſes contingentes ; parce que ces cauſes ne peuvent être que l'effet d'autres cauſes, ſoit connues, ſoit incon-

nues, & par conſéquent néceſſaires.

Quoiqu'un effet paroiſſe purement accidentel, en tant qu'il n'arrive pas ſouvent, ou qu'il arrive par une cauſe inconnue, il n'en eſt pas moins néceſſairement déterminé par l'actualité de ſa cauſe. Il ne peut être conſideré comme accidentel que par rapport à ce qui arrive ordinairement, ou le plus ſouvent, en telles circonſtances. C'eſt en ce ſens que Cicéron a dit *adjuncta non ſemper eveniunt.* Mais cet effet ne rentre pas moins dans l'ordre de tous ceux qu'il appelle *conſequentia*; c'eſt-à dire, *quæ rem neceſſariò conſequuntur*, ou conſéquence néceſſaire d'une choſe antécédente.

Tout ce qui précède immédiatement une choſe qui ne peut être ſans cela, eſt pareillement lié néceſſairement avec elle. Voilà pourquoi une cauſe indique toujours la notion d'un rapport néceſſaire à ſon effet.

On ne peut appeler cauſe occaſionnelle, que celle que nous avons appelée contingente; elle eſt donc auſſi néceſſairement liée avec ſon effet. Mais il n'y a pas de cauſes oc-

caſionnelles dans les opérations de la nature ; tout y eſt conſtant, dit Ciceron : donc tout doit y être ſubordonné.

La notion de rapport direct ou indirect de la cauſe à l'effet, préſente en même temps celle de cauſe prochaine ou éloignée. Une cauſe éloignée eſt celle qui ne produit un effet actuel que comme principe, ou plutôt, c'eſt ce qui détermine la poſſibilité d'une cauſe. La cauſe prochaine eſt la cauſe proprement dite.

Une cauſe, en tant que telle, agit toujours avec ſon énergie ; autrement, elle ne ſeroit plus cauſe, parce qu'elle ne produiroit qu'une partie de ſon effet, ce qui eſt abſurde. Les cauſes communes, conſidérées par rapport à l'effet qui eſt la ſomme de leurs puiſſances particulieres, ne ſont donc qu'une cauſe proprement dite. Ainſi, ceux qui ont dit qu'en ôtant une partie de la cauſe, on ôtoit auſſi une partie de l'effet, & *vice versâ*, ne peuvent l'avoir dit qu'en parlant des cauſes communes.

Toute cauſe commune eſt celle qui contribue à la production d'un

effet. Si elle agit avec les autres dans le même temps, elle eſt ſimultanée. Toute cauſe ſimultanée eſt nulle, conſidérée ſolitairement par rapport à l'effet, parce que ſeule elle ne produiroit point l'effet conſidéré comme le réſultat de pluſieurs cauſes qui agiſſent en même temps.

Mais les médecins prennent en général le mot de *cauſe* dans une acception plus générale. Ils entendent par cauſe ce qui contribue d'une maniere quelconque à produire une maladie, que ce ſoit comme une vraie cauſe, ou ſeulement comme partie de la cauſe, ou comme une condition ſans laquelle la maladie n'exiſteroit pas : de-là la différence des cauſes, conſidérées relativement aux maladies. Les unes ſont en général ce qui a contribué à la maladie, d'une maniere quelconque, & ſont par conſéquent la raiſon par laquelle la maladie a été poſſible ; on les appelle cauſes éloignées. Les autres ſont ce qui produit immédiatement la maladie ; on les appelle cauſes prochaines. Celles-là ſont la raiſon de la poſſi-

bilité des écarts de la nature ; celles-ci, la raiſon de leur *actualité*.

Le médecin parvient à la connoiſſance des cauſes (*a*), en conſidérant d'abord quel pouvoit être l'état du corps avant la maladie, & quel eſt ſon état actuel depuis que les cauſes morbifiques ont agi ſur lui. Cet état malade ſe fait connoître par le dérangement du pouls, de la reſpiration, & de toutes les autres fonctions ſenſibles du corps. Les changemens ſenſibles nous font déja préſumer les cauſes en général ; nos obſervations, & celles des autres, nous apprennent combien chacune des cauſes probables peut avoir contribué à produire ce changement. Nous demandons s'il eſt arrivé quelque choſe de ſemblable à ce que nous préſumons. Si cela eſt, nous concluons à l'effet actuel, par le rapport de la cauſe à l'effet. Dès que nous appercevons une ou pluſieurs cauſes capables de produire la maladie actuelle, nous

(*a*) Voyez à ce ſujet les ſages avis d'Hippocrate, *de Aëre, L. & Aq.*

considérons alors ces causes en elles-mêmes par rapport à leur puissance; & par-là nous jugeons de tout ce qu'elles ont produit, & peuvent encore produire. Si la maladie répond aux effets que nous voyons pouvoir résulter de l'énergie de ces causes, nous connoissons (*a*) alors la maladie.

Le médecin doit diminuer autant qu'il est possible le nombre des effets qu'il faut expliquer; cela se fait en simplifiant & réduisant plusieurs symptômes à ce qui leur est de plus commun. Plus on avance dans cette réduction, & plus ce qu'il y a d'accidentel se distingue de ce qu'il y a de constant & d'essentiel, plus on approche aussi de la cause cherchée. On feroit moins souvent des histoires différentes des maladies, si l'on restreignoit le nombre des effets à expliquer, à ce qu'il y a de constant, d'essentiel & d'inséparable de la maladie. Une maladie se fait bientôt

(*a*) Sauvage a dit *que les maladies étoient plus aisées à connoître que leurs causes*; (Pathol. p. 435,) ce qui est absolument faux, en parlant généralement.

connoître lorſque nous ſçavons d'avance ce à quoi nous devons prendre garde dans tel cas poſſible.

L'eſprit d'obſervation ne détermine pas entiérement la différence qu'il y a entre ce qui eſt eſſentiel & ce qui ne l'eſt pas, parce qu'il faut auſſi quelquefois trouver les cauſes des ſymptômes non eſſentiels avant de ſçavoir qu'ils ſont tels. Ces cauſes ſe trouvent en examinant ſi le ſymptôme préſent vient de l'eſſence de la maladie, ou d'une cauſe qui n'eſt pas inſéparable de la maladie. On connoît le ſymptôme préſent & eſſentiel, en conſidérant toutes les forces de la maladie; & l'on voit s'il vient d'une cauſe qui n'en eſt pas inſéparable, en conſidérant toutes les autres circonſtances.

On peut auſſi réduire les cauſes & les ſimplifier à certain degré, parce que des maladies différentes, par rapport aux ſiéges où elles ſe fixent, peuvent être les mêmes quant à leur nature, vu que la même cauſe fait ſentir ſa puiſſance, tantôt à une partie, tantôt à une autre; & qu'ainſi

elle ne dérange pas toujours les mêmes fonctions. Une inflammation à la tête, aux poumons, aux inteſtins, aux muſcles, eſt au fonds la même choſe, quoique les effets en ſoient très-différens.

Les effets d'une cauſe toute ſimple ſont quelquefois différens, de même que les effets de cauſes différentes peuvent être les mêmes. On voit pluſieurs maladies venir d'une ſeule cauſe & ſe guérir lorſqu'on détruit la cauſe. Roſeen a fait voir comment le pourpre ſcorbutique qu'Eugalen a décrit, mais que Hoffmann a mieux fait connoître, peut ſe tenir caché, prendre toute l'apparence d'une autre maladie. Le mal d'oreilles, le ſerrement des mâchoires, l'enrouement, la toux, la cardialgie, la mélancolie, l'arthritis, la paralyſie, peuvent venir de cette cauſe cachée qu'il eſt aiſé de détruire par une douce diaphorèſe. La cauſe ne ſe trouvera donc dans ce cas-ci que par la guériſon, & la raiſon d'un ſeul phénomène y rend celle de tous les autres.

Quelquefois les effets de cauſes différentes ſont pareillement les mêmes. Les femmes ſujettes aux pâles-couleurs, éprouvent les mêmes (*a*) ſymptômes que celles qui ſont mordues par une *tarentule*, & elles ſe guériſſent de la même maniere. Le venin des ſcorpions produit auſſi les mêmes effets dans la Pouille, & on y remédie de même qu'aux pâles-couleurs & à la morſure des tarentules.

Les cauſes ſont ordinairement compoſées, ou pluſieurs forces déterminées ſont partie d'une cauſe, &, par conſéquent, autant de parties de la maladie, leſquelles priſes enſemble ſont la cauſe totale : donc auſſi la maladie entiere. De ce nombre ſont ſur-tout les cauſes éloignées, qui, réunies enſemble, ſont la cauſe prochaine de la maladie, ou des effets tout ſimples ont à la fois pluſieurs cauſes ; de ſorte qu'on ne peut s'en

(*a*) M. Z. parle ici d'après Baglivi, *Diſſ. de Tarent.* c. 7 ; mais ces obſervations ſont regardées à préſent comme des fables par les gens ſenſés qui ont été ſur les lieux.

tenir à une cauſe générale, quand pluſieurs concourent au même effet. La cardialgie, maladie ſi commune parmi les enfans, & qui en enleve un ſi grand nombre, conſiſte dans des mouvemens convulſifs pendant leſquels l'enfant devient bleu. Elle peut venir du *meconium* qui reſte dans les enfans, de l'âcreté du lait, de la colere de la nourrice, des douleurs de dents, des vers, de la rentrée de la gale, de la petite-vérole qui eſt près de percer, de la pierre, comme je l'ai remarqué dans ce dernier cas chez des enfans, mais ſur-tout de la bouillie, qui même peut être cauſe de la pierre; car cette maladie n'eſt pas rare en Hollande chez les enfans: on ne l'y attribue qu'à la nourriture mucilagineuſe qu'on leur donne.

La folie peut également venir de toutes ſortes de cauſes; cependant c'eſt une maladie fort ſimple, puiſqu'ordinairement elle ſe réduit à une ſeule idée qui prédomine ſur toutes les autres. Il faut donc en pareils cas tâcher de découvrir tout ce qui eſt contraire à l'ordre de la nature.

Il faut ranger parmi les causes, ceux des phénomènes qu'on a remarqués dans d'autres occasions, faire une impression dangereuse sur l'esprit. De cette maniere, on apprend à lever partie par partie chaque cause solitaire qui s'est réunie pour coopérer au même effet.

Des effets très-composés & qui viennent de différentes causes, se décomposent, & s'analysent dès qu'on cherche avec application la liaison de ces effets avec leurs causes, & la liaison que ces causes peuvent avoir entr'elles. On suit jusqu'à son origine chaque effet individuel qui ne peut seul rendre raison de tous les phénomènes de l'effet composé; mais il faut auparavant sçavoir bien déterminément la puissance de chaque cause particuliere qu'on peut présumer réunie dans la cause composée, ou du moins ne pas prêter aux causes ce que les effets n'indiquent point.

Dès qu'un effet composé a indiqué plusieurs causes, il faut examiner si ces causes peuvent exister en-

ſemble, ou avoir concouru les unes après les autres, à produire l'effet actuel. Si elles coexiſtent, on cherche à déterminer ce qu'elles peuvent produire réunies, en eſtimant l'effet commun par les puiſſances particulieres de chaque cauſe. Le produit de toutes ces cauſes qui ne ſe contrediſent pas, & qui, par conſéquent, ne peuvent ſe détruire l'une l'autre, eſt l'effet compoſé dont les cauſes ſont alors connues. C'eſt ainſi qu'il faut procéder dans l'examen de toutes les maladies compoſées, ſoit qu'il ne s'en trouve que deux de réunies, comme la vérole & la goutte; ſoit trois, comme la vérole, la goutte & le ſcorbut. Mais ſi l'on s'apperçoit dans cet examen que deux choſes ſe répugnent réciproquement, elles ne peuvent avoir concouru enſemble; par conſéquent l'une ou l'autre ne ſera pas cauſe (*a*).

L'analyſe des cauſes eſt donc une opération aſſez longue auprès du lit

(a) *Quidquid repugnat, id ejuſmodi eſt, ut cohærere nunquam poſſit.* Cicer. Topic.

de chaque malade, que ſa maladie ſoit ſimple ou compoſée. Tout dépend ici de l'art de queſtionner : or cet art n'eſt pas celui de tous les hommes. J'ai ſouvent été témoin des ſottes interrogations que faiſoient même de vieux praticiens *routiniers*. J'en ai gémi lorſqu'on les applaudiſſoit beaucoup. Rouſſeau remarque avec raiſon qu'il faut ſçavoir bien des choſes, pour s'informer de ce qu'on ne ſçait pas encore. Les Indiens diſent : « Le ſçavant eſt inſtruit » & demande, mais l'ignorant ne ſçait » ce qu'il doit demander. »

Des queſtions bien faites font découvrir au médecin toutes les circonſtances par leſquelles il faut qu'il parvienne à la connoiſſance de la véritable cauſe de la maladie. Il examine non-ſeulement l'état phyſique de l'air, mais encore ſes qualités accidentelles ; il cherche ce en quoi cet air, les ſaiſons antérieures, les qualités actuelles de la conſtitution du temps, le repos, le mouvement, le régime, le ſommeil, les veilles, les excrétions, enfin ce en quoi tou-

tes les choſes externes peuvent avoir contribué au dérangement de l'état de ſanté : de-là il examine ce qui en eſt réſulté par rapport aux ſécrétions des différentes humeurs, conſidérées dans l'état antérieur du corps & dans celui de maladie, pour pouvoir en eſtimer au juſte l'altération actuelle. Le tempérament du ſujet mérite ſur-tout une attention particuliere. S'il eſt chaud & ſanguin, il y a lieu de craindre pour les inflammations ; s'il eſt mélancolique, on doit redouter les terribles effets de l'atrabile, & ainſi des autres tempéramens. La connoiſſance du tempérament fournit très-ſouvent plus de reſſource pour déterminer les cauſes, ſoit éloignées, ſoit prochaines, que tous les autres moyens. On juge aiſément de l'état d'un ſujet, quand on ſçait déja les maladies auxquelles il a le plus de diſpoſition.

On a cependant remarqué que toute maladie n'eſt pas l'effet d'autant de cauſes, qu'il y en a de réunies dans tel ſujet malade. Le calcul qu'on en a fait montre qu'aucune

maladie ne reſſembleroit à l'autre, ſi chacune de ces cauſes ſe manifeſtoit dans le ſujet par un effet qui lui fût propre, & que de ſept cauſes ſeulement il réſulteroit 4699 effets, ſelon le calcul du célèbre (*a*) Sauvage, c'eſt-à-dire autant de maladies ſpécifiquement différentes : enfin que de cent cauſes il en réſulteroit un nombre infini ; cependant les genres des maladies ſont déterminés, & les eſpeces qu'on a décrites juſqu'ici ne ſe montent qu'à trois mille environ.

Ces conſidérations donnerent au célèbre Stahl l'occaſion d'écrire une diſſertation ſur la rareté des maladies. Il y a démontré que la théorie des cauſes des maladies étoit fau-

(*a*) M. Z. ſuit Sauvage, *Pathol.* p. 392 ; mais il change un peu les termes. Sauvage dit, *toute maladie*, &c. *Si la formation des maladies étoit abandonnée au pur haſard.* M. Z. s'explique mieux en diſant, *ſi chacune de ces cauſes ſe manifeſtoit par un effet qui lui fût propre.* Au reſte ces calculs ne ſont que de vraies chimères, propres à délaſſer un eſprit qui aime à s'occuper dans ſon loiſir ; mais c'eſt un pur abus que de réduire de pareilles choſes au calcul.

tive, en ce que l'on prend les phénomènes journaliers pour les cauſes des maladies, & que non-ſeulement un homme ne ſe porteroit pas bien un ſeul jour, mais qu'il auroit même en un ſeul jour différentes maladies, s'il en étoit des effets attribués à ces cauſes comme on le prétend.

Il me ſemble que Stahl ne s'eſt pas rappelé, en faiſant ces objections, que les médecins prennent le mot de cauſe dans une acception (*a*) plus

(*a*) Aſtruc s'étoit élevé contre cette acception vague du mot *cauſe*. Sauvage s'eſt auſſi déclaré contre, & avec juſtice. C'eſt un abus, dit-il; & l'homme doit plutôt ſuivre la raiſon. Ceci confirmeroit les raiſons de Stahl. Un médecin accoutumé à obſerver, s'apperçoit il eſt vrai, par l'uſage & la combinaiſon, que, dans la multiplicité des phénomènes, il ſe préſente ſouvent des cauſes qu'on a droit de regarder comme particulieres à l'un ou l'autre cas, quoiqu'on n'en puiſſe déduire rien de bien déterminé & de certain; mais les cauſes ne ſont pas toujours ſi indéterminées à l'eſprit du vrai obſervateur, ni ſi multipliées qu'on le penſe fauſſement. A la rigueur, une cauſe ne produit qu'un effet, & il eſt impoſſible de prouver le contraire. La chaleur durcit une argile, & fait fondre la glace;

étendue, & qu'ils entendent par cauſe tout ce qui contribue à produire une

---

mais il ne faut qu'une ſeule réflexion pour voir qu'il en réſulte un même effet. Quelle eſt la premiere conſéquence de la chaleur dans les deux cas ? C'eſt l'évaporation, même totale, de l'eau, ſi on pouſſe la chaleur un peu vivement : voilà l'effet direct qu'on doit conſidérer ici. Si l'argile ſe durcit, ce n'eſt pas par la chaleur ſeule ; elle n'en eſt même que la cauſe occaſionnelle. Le gluten qui en lie les parties intégrantes y forme une liaiſon plus intime dès qu'il n'y a plus d'eau interpoſée entre les parties ; voilà comme l'argile ſe durcit, & même ſans chaleur. Il ne faut donc pas confondre avec un effet celui qui le ſuit, mais qui n'eſt produit que par une autre cauſe ; il eſt vrai que cette ſeconde cauſe n'auroit pas agi ſans l'effet de la premiere, mais elle eſt réellement diſtinguée de la premiere, & par ſa nature, & par ſon effet. Je ne vois pas qu'il y ait grande différence entre parler d'effets ſans cauſe, de cauſes ſans effet, & de cauſes vagues ou d'effets ſemblables, dès que la cauſe n'enferme pas en elle-même la notion directe de ſon effet déterminé par ſon énergie : l'effet ne préſentera non plus ſa cauſe que ſous un rapport indirect qu'on pourra dans mille cas rappeler à la notion de principe, qui ne ſuppoſe jamais que la poſſibilité de l'effet. Il eſt

maladie, sans cependant regarder cela comme la véritable cause de la

---

vrai que les effets du dérangement de l'état de santé ne sont que très-rarement connus sous leur vraie détermination; mais qu'en conclure? Tout simplement, qu'on ne peut que présumer la cause: rien de plus. C'est à l'exact observateur à trouver dans la voie de l'analogie & de l'induction, le plus haut degré de probabilité, pour agir comme d'après des causes probables, mais non certaines, dans ces occasions où l'art ne lui fait rien appercevoir de direct. Mais qu'un nombre de causes aussi multipliées qu'on le pense, produise des effets aussi simples, & que les effets les plus composés puissent également se déduire des causes les plus simples; c'est en médecine, comme dans toutes les autres sciences, au moins en nombre de cas, *nubem pro Junone amplecti*, & la voie la plus sûre de renverser tous les principes de la plus saine pratique. Aussi M. Z. conseille-t-il d'abord de tâcher de simplifier les causes & les effets autant qu'il est possible; preuve qu'il sentoit bien que cette acception vague des causes n'étoit pas d'une saine théorie. Celui qui multiplie les causes se donne d'autant plus d'ennemis à combattre; & celui qui déduit des effets composés d'une cause simple, court risque de ne jamais l'attaquer. L'abus est donc également dangereux. Dans le premier cas,

maladie : ainſi perſonne ne prétend parler de cauſes ſans effet, ni d'effets ſans cauſe ; *ce qui ſeroit honteux à un phyſicien*, comme le dit Cicéron.

On doit cependant tâcher de découvrir toutes les cauſes d'un effet ; & l'on jugera toujours mal, ſi, au lieu d'analyſer toutes les cauſes, on s'en tient à une ſeule. La plûpart des médecins tomboient dans cette erreur avant Boërhaave. Il enſeigna au contraire qu'il pouvoit ſe trouver pluſieurs cauſes d'un ſeul effet. Galien adoptoit, à l'égard de la digeſtion, une ſeule cauſe pour toutes les autres ; il diſoit que la chaleur étoit la cauſe de la digeſtion ; il ne parloit pas de la reſpiration, du mouvement de l'eſtomac, de la macération des alimens dans les ſucs gaſtriques. Enfin il oublioit que la digeſtion peut être tout-à-fait indépendante de la cha-

---

on fera trop, & la nature ſera violentée ; dans le ſecond, elle ſera ou abandonnée à elle-même, ce qui n'eſt pas toujours ſûr, ou moleſtée par des médicamens mal appropriés, par conſéquent dangereux.

leur, puiſque les poiſſons digerent ſans chaleur.

Morgagni dit que la variété des cauſes eſt, même dans une ſeule maladie, beaucoup plus grande que ne le croient les hommes ordinaires; qu'une même maladie peut être ſimple & extrêmement compoſée. Boërhaave l'a prouvé, de l'aveuglement, de la ſurdité, & de la difficulté de reſpirer. Senac a prouvé la même choſe de la palpitation du cœur. Les anxiétés des ſujets hypochondres viennent quelquefois de la négligence des devoirs d'état. Je remarque que ceux qui ne ſont pas exacts à remplir leurs devoirs, tombent quelquefois par cette ſeule cauſe dans le plus grand déſeſpoir, à la ſuite de tous les ſymptômes de l'hypochondriacie; mais j'obſerve auſſi qu'ils guériſſent promptement lorſqu'on peut leur faire voir que cette négligence ne leur portera aucun préjudice.

Or quelqu'un qui induiroit de-là, que pour ne pas devenir hypochondre, il ne faut qu'être exact à remplir ſon devoir, tireroit au moins une

conſéquence, *à minori ad majus*, & qui ſeroit fauſſe; car pluſieurs ne deviennent hypochondres que parce qu'ils ſont ſcrupuleuſement attachés à leurs devoirs.

Après avoir remonté des effets aux cauſes par l'analyſe, il faut revenir avec le même eſprit philoſophique à la ſynthèſe, & paſſer des cauſes aux effets qu'on a obſervés; ou bien l'on procède par les deux voies, comme on eſt y effectivement obligé en bien des rencontres. Moyennant la méthode ſynthétique que je ſuivrai dans les chapitres ſuivans en traitant des cauſes éloignées, on détermine les effets plus directement par les cauſes, & on propoſe les faits, comme ils procedent les uns des autres, pour les mieux prouver.

Lorſque nous connoiſſons la nature des effets qui dépendent d'une cauſe, ces effets nous conduiſent bientôt à la cauſe; & nous découvrirons promptement ſi un fait eſt la cauſe d'un changement quelconque dans un autre cas: c'eſt principalement par-là que nous apprenons à

réfuter les erreurs populaires dont un médecin raisonnable ne peut jamais être partisan. Le peuple soutient hardiment que le nitre échauffe, & que le poivre rafraîchit. Que doit-on attendre de pareilles cervelles ? C'est aussi par-là que nous apprenons à distinguer les effets de la nature de ceux de l'art, parce qu'après avoir connu la cause par la voie de l'analyse, nous découvrons par la synthèse ce que la cause peut produire ; & qu'ainsi nous n'attribuons jamais à un médicament donné des effets qui viennent immédiatement de la nature. Les plus petites causes ont un effet étonnant, si elles agissent sans intermission ; comme, par exemple, un petit chagrin qui revient tous les jours, ou de légeres fautes, mais continuées dans le régime. Elles ont aussi ces effets étonnans, selon les parties sur lesquelles elles agissent. Une piqûre légere dans l'ongle, à l'extrémité du doigt, cause quelquefois des convulsions énormes.

La grandeur des causes doit aussi

s'examiner avec tout le ſoin poſſible. La grandeur de la cauſe s'eſtime ſur-tout par la condition des parties qu'elle affecte, par le caractere de la maladie, par le nombre, la grandeur & la force des ſymptômes, par l'inutilité des meilleures méthodes & des médicamens les mieux choiſis, & appliqués le mieux poſſible. Toutes ces circonſtances de la grandeur d'une maladie ſe trouveront dans une eſpece de colique que je rapporterai dans la ſuite, & qui vient d'une conſtitution ſpaſmodique des inteſtins, & de leur inflammation.

L'expérience nous prouve auſſi que les cauſes & les effets changent de détermination, & qu'un événement eſt tantôt la cauſe, tantôt l'effet d'un même changement. Les vers, ſi je ne me trompe, ſont une des cauſes, & quelquefois auſſi l'effet de l'épilepſie, dans laquelle la voracité ordinaire à ces ſujets, jointe à la foibleſſe des fonctions naturelles, fournit aſſez dequoi les entretenir. La colere eſt ſouvent une cauſe de l'épilepſie; mais le penchant à la co-

lere en eſt auſſi la ſuite aſſez ordinaire. L'excès dans les plaiſirs de l'amour eſt une cauſe de l'épilepſie, & le deſir exceſſif des mêmes plaiſirs eſt preſque toujours auſſi ſon effet. Des chagrins cuiſans, des inquiétudes, des tourmens ſecrets, ſont ſouvent la cauſe de l'hypochondriacie & de la paſſion hyſtérique; mais ce ſont ordinairement auſſi les effets de ces deux maladies. Mille fois un changement ſurvenu au corps en occaſionne un autre dans l'ame, & ce changement de l'ame en opere encore un autre dans le corps.

On ne peut guère ſe tromper au changement alternatif de cauſe & d'effet, parce que ce qui ſuccede relativement au temps, à des cauſes bien conſtatées & ſuffiſantes, eſt toujours effet. J'ai vu une épilepſie due aux longues terreurs d'une éducation monaſtique, entretenue enſuite par l'ivrognerie, l'impudicité, l'onaniſme, durer pluſieurs années. Il parut après bien du temps des vers ordinaires, enſuite des vers plats & petits. Ces vers parurent donc lorſqu'il y avoit

déja

déja du temps que l'épilepsie avoit été produite par une cause constante & suffisante. Ils étoient donc l'effet de la maladie, & non la cause. La même exactitude à observer les circonstances & le temps, nous fait aussi connoître ces changemens réciproques des causes & des effets.

Malgré cela, il ne faut pas prendre l'effet pour la cause, quand ce changement ne peut pas avoir lieu. Les sujets mélancoliques donnent ordinairement dans cet abus, en regardant les effets moraux qui suivent leurs maux corporels, comme les causes de leur maladie. Ils croient souvent qu'ils ne sont mélancoliques que par rapport à tel chagrin, à cause de la privation de telle chose, à cause de tel malheur, tandis qu'ils ne le sont que parce qu'ils sont malades. Ils déduisent de causes morales ce qui ne vient que de causes physiques. Ils s'imaginent avoir perdu leurs biens, leurs amis, leur honneur; cependant ils ont encore leur argent, leurs amis & leur honneur, dès que les médicamens ont d'assez heureux

ſuccès pour chaſſer leurs flatulences de leurs inteſtins.

On prend ſouvent auſſi les reſtes d'une maladie pour la cauſe de la maladie précédente, ou les ſignes d'un amendement pour ſa cauſe. Degner a dit qu'un boudin avoit guéri un ſujet qui alloit périr d'une dyſſenterie. Un malade garde long-temps une fiévre opiniâtre ; il lui prend enfin une envie extraordinaire de manger deux harengs-ſors, on les lui donne, & la fiévre ne revient plus ; mais la forte envie de manger ce boudin ou ces harengs, étoit évidemment le ſigne d'une digeſtion rétablie, non pas la cauſe.

C'eſt par un ſemblable abus qu'on vante la viande marinée dans le vinaigre & le fromage, comme un médicament ſouverain dans les cas dyſſenteriques les plus dangereux, quoique cela puiſſe quelquefois agir comme vraie cauſe de l'amendement, par rapport à quelques ſymptômes *épigénomènes* de ces maladies.

Boërhaave remarque que c'eſt une erreur très-dangereuſe que de dé-

duire toutes les maladies des filles de la rétention des règles, qui ſouvent ne paroiſſent pas, parce que que ces filles ſont malades. Il ajoute qu'en confondant ainſi l'effet avec la cauſe, on les rend ſouvent étiques. La ſuppreſſion des règles eſt ſouvent un effet & non la cauſe de la maladie, dans la fiévre hyſtérique de Manningham.

Il ſuit, de tout ce que j'ai dit dans les deux ſections de ce chapitre, que le médecin, homme de génie, trouve ſeul les cauſes des événemens relatifs au corps humain; que le peuple eſt abſolument incapable de déterminer ces cauſes; qu'il eſt inutile de tout voir & de tout expérimenter, ſi l'on eſt trop peu éclairé pour voir, trop ignorant pour conclure d'après de juſtes raiſonnemens, & conſéquemment incompétant pour prononcer ſur un fait relatif à l'état du corps humain.

CHAPITRE IV.

Des Causes éloignées des Maladies.

APRÈS avoir exposé une partie des écarts dans lesquels on tombe ordinairement dans la recherche des causes en général, & tracé la marche qui mène le médecin à la connoissance des causes, je vais considérer de plus près les causes des maladies, leur diversité, la puissance qu'elles ont naturellement, ou qu'elles peuvent avoir accidentellement sur le corps de l'homme.

On divise les causes des maladies en *causes éloignées*, & en *causes prochaines*. On entend par causes éloignées, celles qui contribuent plus ou moins à produire une maladie, & qui cependant ne produisent cette maladie que réunies ensemble. D'autres appellent causes éloignées, celles qui suppose nt une ou plusieurs causes intermédiaires, par la présence desquelles la maladie se manifeste. On a prétendu que ces causes intermédiai-

res n'exiſtoient point; & que, relativement à l'effet, il faut appeler cauſes éloignées, celles qui produiſent un effet, qui cependant n'eſt pas encore la maladie, & qui ne le devient que moyennant une autre cauſe coopérante. Les cauſes éloignées contribuent donc à la production d'une maladie, mais elles ne ſuffiſent pas pour la produire.

Il eſt des cauſes éloignées de pluſieurs eſpèces. Celles qui ont leur ſiége dans le corps même, ſont appelées *cauſes antécédentes*; & celles qui ſe joignent à ces cauſes, ſe nomment *occaſionnelles*.

On entend, par cauſe antécédente, toute condition inhérente au corps, moyennant laquelle il contracte une diſpoſition à tomber malade à la premiere occaſion. Les cauſes qui, jointes aux *antécédentes*, les déterminent à produire une maladie, ſont les cauſes occaſionnelles. Aucune de ces deux eſpèces de cauſes n'eſt regardée comſuffiſante pour produire ſolitairement une maladie, parce que la cauſe occaſionnelle ne nuit pas s'il n'y a point

de cauſe antécédente; & que, d'un autre côté, la cauſe antécédente ne ſuffit pas ſi l'occaſion n'arrive pas.

Les cauſes antécédentes ſont des cauſes internes; les cauſes occaſionnelles ſont externes, parce qu'elles ſont étrangeres au corps, & qu'elles ne déterminent la maladie qu'en déployant extérieurement leur action ſur le ſujet. Celles-ci ſont les plus claires de toutes les cauſes; on les cherche ordinairement dans les ſix choſes appelées *non-naturelles*, & dans les paſſions. Pitcarne a mieux fait de les reſtraindre à l'influence des autres corps ſur le nôtre, & à l'influence que nous avons ſur nous-mêmes.

Ainſi, quoique les cauſes éloignées des maladies n'en ſoient pas les cauſes proprement dites, & qu'on ne doive pas les confondre avec celles-ci, elles ne méritent pas moins l'examen le plus ſérieux, parce qu'on peut eſpérer de parvenir par leur moyen à la connoiſſance des cauſes prochaines: ou que le concours des cauſes éloignées priſes enſemble fait la cauſe prochaine de la maladie.

D'ailleurs, on parvient bien plus facilement à la connoiſſance du tout par celle de ſes parties, qu'en négligeant ces parties.

En conſidérant les cauſes éloignées des maladies, on doit d'abord faire attention à ce que chacune peut operer de ſoi-même ſur le corps de chacune; & enſuite à ce qu'elles peuvent faire enſemble. Tantôt une cauſe agit ſur l'autre, tantôt une ſeule agit ſur la maladie actuelle : quelquefois elles agiſſent toutes directement; & ſouvent un effet compliqué vient d'une cauſe ſimple. La recherche des cauſes éloignées & celles de leurs effets n'eſt pas ſi facile qu'on ſe l'imagineroit d'abord. Elle demande un eſprit vraiment philoſophique, bien verſé dans l'hiſtoire de la nature; autrement, on ne fera que tomber d'erreur en erreur.

Je commence par les cauſes externes. Ces cauſes ſe trouvent dans preſque tout ce qui nous environne, & déterminent pour ainſi dire notre être. La ſanté & la maladie viennent d'une même ſource. Le moindre change-

ment même qui y arrive, nous verse le poison & la mort, au lieu de nous donner la vie.

CHAPITRE V.

De l'Air considéré comme Cause éloignée des Maladies.

L'AIR agit avec une force de trente-deux mille livres sur un homme de moyenne grandeur. Nous succomberions nécessairement sous ce poids, si cette pression ne se faisoit pas en tout sens, & que nos fluides n'opposassent aucune résistance.

Outre cela, l'air que nous respirons & qui nous environne de toutes parts, n'est pas l'éther pur, mais l'air de l'atmosphère imprégné de toutes sortes de corps étrangers à sa nature, & qui s'élèvent de la terre. Ces circonstances & d'autres encore, sont la cause des différentes influences que l'air peut avoir sur le corps de l'homme.

Considérons d'abord la chaleur de l'atmosphère. Je n'ai pas besoin de

prouver que la chaleur étend les corps les plus durs, le fer même, & dans tous les ſens : ce qui affoiblit par conſéquent la cohérence & la liaiſon de leurs parties. La chaleur doit opérer un effet analogue dans les ſolides de l'homme, & mettre ſes fluides dans un plus grand mouvement ſi elle excède le degré naturel. C'eſt par cette raiſon qu'on perd l'appétit, (*a*) les forces, qu'on ſaigne du nez, que l'enflure des hydropiques augmente aux approches de l'été. De-là auſſi la violence des maladies aiguës.

Les nerfs ſont toujours le plus affectés de la chaleur. C'eſt pourquoi les ſujets foibles & délicats ſouffrent beaucoup de la chaleur. J'ai ſouvent vu, en Suiſſe, des femmes expoſées à des maux hyſté-

(*a*) Muſchembroeck remarque que les vents du ſud qui apportent la chaleur en Hollande, relâchent la fibre, émouſſent l'eſprit, occaſionnent la triſteſſe, la paſſion hyſtérique, des maladies cutanées. Ces vents ſont toujours humides dans ces provinces ; il y chargent l'air de nuages. Ces phénomènes ſe voient ailleurs comme en Hollande.

riques, tomber pendant les chaleurs dans des défaillances extrêmes, des convulsions, être prises de diarrhées opiniâtres, & ne se rétablir que quand les chaleurs cessoient. J'ai vu des gens de lettres perdre toutes leurs forces pendant la chaleur de l'été, avoir ces mêmes cours de ventre, & ne se refaire qu'aux premiers froids. Pringle a remarqué que la chaleur nuit rarement seule dans les armées, à moins que les troupes ne fassent l'exercice, ou ne marchent à la chaleur du jour, ou que les soldats ne dorment au soleil. Les cuirassiers sont plus exposés à être malades que les autres troupes, par la chaleur extrême que contractent leurs cuirasses.

Les coups de soleil sont très-ordinaires dans nos pays comme ailleurs. J'ai vu des laboureurs tomber en revenant de la charue, & mourir : d'autres qui en avoient été guéris, sont morts en peu d'heures, après s'être exposés de nouveau à la plus grande chaleur au sortir du lit. J'ai aussi vu de semblables événemens dans l'électorat de Hanovre. On sçait que la

chaleur de quelques jours particuliers peut être la même dans nombre de climats ; & on a même éprouvé en Ruſſie des chaleurs auſſi grandes que dans l'Amérique méridionale. J'ai vu, en Suiſſe, des phrénéſies violentes produites par les grandes chaleurs : on a vu, en France, un enfant de huit ans, qui avoit perdu toute ſa mémoire pendant les chaleurs de l'été, la recouvrer lorſque la chaleur ſe modéroit, & la perdre de nouveau au retour de la chaleur.

Nos habitans du pays de Vaud ſont obligés d'envoyer pendant l'été leurs enfans ſur les hautes montagnes, pour leur éviter de perdre la mémoire, ou de devenir fous. C'eſt ſans doute à cauſe des chaleurs de ce pays, ſi vanté d'ailleurs par Rouſſeau, qu'il y a tant de fous dans cette contrée. Suivant les obſervations de M. de Haller, le nombre en eſt incroyable dans le plat pays & dans les montagnes, à proportion des autres contrées. Ces gens naiſſent de pere & mere bien ſains ; leur viſage n'a preſque pas la figure humaine : leur bouche eſt extrême &

béante; la bave leur coule toujours sur le menton; ils ont presque tous des goîtres, la voix choquante, & l'esprit incapable de la moindre réflexion; ils ne font qu'errer ç'a & là.

D'autres de ces habitans, dont le nombre est aussi considérable, passent leurs jours au lit, faute de disposition au mouvement: ils vivent longtemps, ont à peine plus d'esprit que les brutes, & moins à plusieurs égards. Ces gens sont si lâches, si stupides, si insensibles, que M. de Haller vit périr, il n'y a pas long-temps, un de ces habitans, pour s'être abstenu de soulager la nature, au point que le rectum lui étoit devenu d'un pied de diamètre par la rétention des selles.

Les effets de la chaleur continuelle sont plus généraux & plus nuisibles dans les climats les plus méridionaux. On repose presque toute l'après-midi en Italie, en Espagne & en Portugal, parce que personne n'a assez de force pour y vaquer à ses affaires. A Delhi, on est obligé de coucher la nuit à la porte de sa chambre pendant plus de six mois, & sans

couverture. Les marchands & les Grands couchent dans des parvis ou dans des jardins ; le peuple couche dans la rue. L'affoibliſſement du corps & de l'eſprit, cauſé par les chaleurs, eſt dans l'Indouſtan une veritable maladie très-grave & très-fâcheuſe pour tout le monde. On éprouve à Batavia, depuis neuf heures du matin juſqu'à midi, une laſſitude fort pénible dès que l'on ſort dans la rue. L'air eſt comme enflammé, de jour, dans l'île d'Ormus par la lumiere qui s'y réfléchit des montagnes blanches, de ſorte que c'eſt un des plus chaud pays de la terre. Les habitans ſont obligés de gagner promptement le fond des forêts, & de ſe plonger dans l'eau juſqu'au cou.

La tranſpiration eſt extrêmement grande dans ces contrées. Bernier dit que, dans ſon voyage de Lahor à Cachemir, ſon corps étoit devenu un véritable crible deſſéché, & qu'il avoit à peine avalé une pinte d'eau, qu'elle lui ſortoit par les doigts, comme une roſée. Or, on ſçait en

général que la ſueur exceſſive affoiblit auſſi en même raiſon ; conſéquemment la foibleſſe doit être extrême dans les pays chauds. L'eſtomac y eſt auſſi plus foible, & rarement on y a le teint frais & l'air bien-portant. La plûpart des habitans de Banda & des autres îles Orientales ont l'air défait, & de couleur de terre glaiſe.

La chaleur eſt ſi grande à la Jamaïque & ſi mal ſaine, qu'on n'y voit nulle part ce teint frais de nos Européens des climats tempérés. Les habitans de cette île ſont pâles, maladifs, maigres & d'une couleur cadavéreuſe On les prendroit plutôt pour les revenans du peuple, que pour des hommes vivans. Les Carthagénois d'Amérique y éprouvent des ſueurs ſi abondantes, qu'ils ſont toujours comme abattus, malades, ne parlent & n'agiſſent qu'avec une extrême indolence. Les Européens qui y abordent, y conſervent leur teint & leur ſanté pendant trois ou quatre mois, & deviennent enſuite tels que les autres habitans; avec cette différence

cependant, que ce changement eſt beaucoup plus ſenſible dans les jeunes-gens. Les Européens perdent peu-à-peu leur teint frais & leur vivacité, à Curaſſau : leur chaleur naturelle y diminue même de trois ou quatre degrés, de ce qu'elle étoit lorſqu'ils y ſont arrivés.

Voila pourquoi les convulſions ſont très-communes dans les pays chauds, & pourquoi dans l'île de Bourbon en Afrique, & aux Barbades en Amérique, tout le corps eſt ſaiſi de convulſions après la moindre bleſſure. Les auteurs Orientaux, les Perres de l'Egliſe, les vies des Anachorètes m'ont prouvé que la mélancholie eſt une maladie qui règne principalement en Orient, mais ſur-tout ſous le ciel ardent de l'Egypte. Hyppocrate dit qu'elle avoit déja aſſez régné de ſon temps parmi les Grecs ſenſibles.

Les maladies aiguës ont un cours extrêmement rapide dans les pays chauds. Les fiévres intermittentes ſont ou très-rares, ou abſolument incon-

nues dans les Indes Orientales. Les fiévres continues, au contraire, s'y déclarent avec tant de violence, que les malades tombent auſſitôt dans le délire, meurent en peu de jours, & ſouvent en peu d'heures, comme le dit Bontius. Titſingh dit que la chaleur ordinaire de Curaſſau eſt de quatre-vingt à quatre-vingt-ſix degrés, & que les Européens qui y abordent ſont ordinairement attaqués de fiévres ardentes.

Outre cette chaleur naturelle de l'atmoſphère, l'air peut encore s'échauffer extraordinairement par des cauſes particulieres en certains temps & en certains lieux. Nous voyons en effet nombre de contrées où l'air ſe charge d'exhalaiſons inflammables qui prennent feu à la moindre occaſion, & rendent la plûpart de ces endroits inhabitables. Nous en parlerons ci-après. Les vents ſont avantageux pour tempérer cette chaleur naturelle ou accidentelle de l'atmoſphère de certains pays; mais leur effet ſe porte quelquefois ſubitement

d'un excès à l'autre, & pour lors ils deviennent très-nuiſibles. Nous en parlerons à la fin de ce chapitre.

Hippocrate avoit déja obſervé les effets que le froid opere ſur les corps, & particuliérement ſur le corps humain auquel il rapportoit toutes ſes obſervations. Nous laiſſons aux phyſiciens à examiner le froid abſolu, & le froid relatif par rapport à leur cauſe, pour nous occuper des effets qui en réſultent. Le froid reſſere & rétrécit les corps même les plus durs, ſans en excepter le diamant. Il en augmente la liaiſon, rend par-là les corps mous fort roides, diminue conſidérablement le mouvement des fluides, & peu-à-peu les coagule & les gêle. L'homme, en tant que corps, eſt également aſſujetti aux mêmes lois. On a remarqué que les habits, qui pendant l'été étoient fort juſtes, ſont plus larges pendant l'hiver, par rapport au moindre volume du corps: nos ſolides ſont plus fermes pendant l'hiver; on eſt plus agile, dit Hippocrate, l'appétit augmente, & la digeſtion ſe fait plus vîte. Mais, d'un autre côté, la ré-

ſiſtance que les fluides oppoſent aux ſolides eſt ſi grande, que la force de nos ſolides, quoiqu'augmentée de beaucoup, ne peut (*a*) prendre le deſſus, ſi ce froid eſt conſidérable.

(*a*) Cette réflexion de M. Z. eſt de la derniere importance pour la pratique de la médecine, mais elle n'eſt pas préſentée avec tout le jour dont elle eſt ſuſceptible. Il ne faut pas penſer que cette réſiſtance des fluides ſoit réellement une force vive. Comme nos fluides n'ont de mouvement & d'action que par l'énergie même des ſolides, & qu'ils tendent tous naturellement à l'état d'inertie, mais ſur-tout le ſang qui n'a pas de lui-même les qualités requiſes pour être un véritable fluide, ils n'oppoſeront de réſiſtance que preſqu'à raiſon de leur maſſe ſeule. Leur raréfaction ne doit être conſidérée que comme nulle dans ces circonſtances, à moins que quelques raiſons particulieres ne donnent lieu à une exception. Il eſt pareillement beſoin de remarquer que cet état des ſolides qui compriment fortement les fluides, met le corps dans une eſpece de pléthore, premiérement par rapport au reſſerrement que produit le froid, ſecondement à cauſe des excrétions cutanées qui ſont très-peu de choſe alors. De-là, dit Hoffmann, *ſanguinis ſtagnationes ob conſuetas excretiones ſuppreſſas*, ce qui rend les inflammations de poitrine ſi fré-

Les François étoient beaucoup plus forts & plus robuſtes au Canada, s'y portoient mieux qu'en France : ils y reſſembloient beaucoup aux Suédois. Le courage & la force eſt donc propre aux nations Septentrionales

---

quentes dans ces temps-là, *quia infarctus ſanguis difficiliori expreſſione è pulmonibus recedit*, dit Stahl; ce qui ſe conçoit aiſément, ſi l'on ſe rappelle que l'impreſſion du froid fait même diſparoître les veines, donne de la rudeſſe à la peau par la criſpation qu'elle lui fait éprouver, *penetrabile frigus adurit*, comme dit un poëte après Hippocrate. Nos ſolides ont cependant plus de force, dit M. Z. cela eſt juſte. Ils devroient donc agir avec plus d'énergie ſur les fluides, car le *movimentum* ou la quantité de leur mouvement doit être conſidérable; mais cela n'a lieu qu'à certain degré, au-delà duquel les ſolides n'agiſſent preſque plus, ou pas aſſez par la roideur qu'ils acquerent. Je remarque que l'on n'a pas aſſez fait d'attention à ce phénomène par rapport aux maladies du printems, leſquelles ſont la plûpart accompagnées d'un très-grand abattement, ſur-tout chez les ſujets foibles. Après un grand reſſerrement des ſolides, ces ſujets éprouvent néceſſairement un relâchement conſidérable au retour du printems, particuliérement s'il eſt accompagnée de chaleur humide, ou de vents ſemblables.

des climats moins reculés vers le nord, autant que cela dépend de la force du corps. L'hiver eſt en général une ſaiſon ſaine, lorſqu'on a de bons habits & bon feu. La peſte diminue même toujours pendant cette ſaiſon-là. Mais cette ſaiſon occaſionne auſſi de grandes maladies, Hippocrate les a marquées, & nous les obſervons toutes, telles qu'il les a vues de ſon temps.

Ceux qui ne font pas d'exercice pendant l'hiver, éprouvent un ralentiſſement extraordinaire dans le cours de tous les fluides : leurs membres ſe roidiſſent même quelquefois. Les ſujets foibles éprouvent dans cette ſaiſon des affections ſpaſmodiques très-douloureuſes après le réfroidiſſement des parties extérieures. Cela diſparoît au retour de la chaleur de l'air, ou moyennant une chaleur interne, excitée par des médicamens qui la portent en même-temps à la circonférence & aux membres. Une femme de ſoixante-trois ans, fort délicate, éprouve un réfroidiſſement très-grand aux bras ; auſſitôt

elle eſt ſaiſie d'une crampe terrible par tout le corps : il lui ſembloit qu'on lui arrachoit la chair par lambeaux, & qu'on lui tordoit en même-temps tous les membres. Elle ſentoit à l'eſtomac & aux inteſtins des douleurs ſi grandes que, malgré qu'elle ne voulût jetter aucune plainte, elle ſe replioit dans ſon lit comme un ver : ſon pouls étoit le plus lent que j'aie jamais remarqué : je l'ai tirée d'affaire en trois jours.

Le froid eſt généralement moins nuiſible lorſqu'on y joint l'exercice du corps. L'équipage qui paſſa l'hiver dans le détroit de Weigatz, & qui prenoit tous les jours de l'exercice, ſe ſauva du froid rigoureux qu'il y éprouva, excepté les matelots d'un ſeul vaiſſeau, qui s'étoient tous tenus tranquilles. On conſerve ſa ſanté au Spitzberg, pourvu qu'on s'y donne toujours du mouvement. On ne peut au contraire ſe ſoutenir longtemps en patinant, ſi l'on ne prend en même temps de fortes nourritures & maſſives, ce qu'il faut réitérer ſouvent. Car dans cette exercice violent, la

transpiration est si grande & si dangereuse, qu'elle est accompagnée d'une faim considérable & d'un épuisement extraordinaire. On éprouve alors des baillemens continuels, des défaillances qui seroient suivies de la mort, si on ne prenoit des alimens par intervalles. Il est facile de présumer combien le corps doit perdre lorsqu'on fait sept lieues en une heure & demie, avec un mouvement aussi considérable. Enfin l'on sçait combien le repos est dangereux en hiver pour le voyageur qui a grand froid, & envie de dormir; ce qui le conduit infailliblement à la mort, s'il s'arrête.

L'humidité de l'air affoiblit l'homme subitement, & cause dans ses fluides une lenteur qui tend à en arrêter la circulation. Les solides se relâchent, les fluides qui ne sont plus comprimés & forcés avec la résistance naturelle, restent comme en stagnation dans leurs vaisseaux. La circulation n'est plus qu'indolente, & les secrétions ne se font qu'avec peine. Alors la transpiration s'ar-

rête ; les pores abſorbans ſe rempliſſent de l'humidité de l'air : il ſuit bientôt une laſſitude, une peſanteur qui accable : on perd toute ſa gaieté, on s'abbat, & l'eſprit s'abbat auſſi avec le corps.

L'air eſt dans certains climats plus humide qu'il ne le paroît. Il eſt ſi humide dans l'île de Java, les îles voiſines, & en différens endroits du continent des Indes, que le fer, l'acier, l'airain, l'argent s'y rouillent, & s'y rongent beaucoup plus promptement qu'en Europe, dans la ſaiſon la plus humide. Les habits y moiſiſſent & pouriſſent dans les armoires, ſi on ne les expoſe pas ſouvent au ſoleil. La rouille ronge le fer à Malabar, dix fois plus vite qu'en Europe.

L'air eſt, par cette raiſon, ſi humide en Amérique, qu'il ronge (*a*)

(*a*) M. Z. paroît attribuer ici à l'humidité de l'air ce qui n'en dépend que très-indirectement. L'humidité, en tant que telle, ne produira jamais de pareils effets. Les obſervateurs phyſiciens ont prouvé que des brouil-

dans les îles Bermudes les tuiles des toits, les pierres, preſque tous les métaux & les plus gros canons, avec une promptitude incroyable. Les bêtes de ſomme & les cochons ne boivent pas à la Jamaïque, & cependant ſuent continuellement. L'air y eſt ſi humide, que les pores abſorbans de ces animaux ouvrent un libre paſſage à l'eau qu'il faudroit pour leur boiſſon. L'humidité agit d'ailleurs aſſez puiſſamment ſur le corps de l'homme indépendamment de la chaleur.

Les pays & les ſéjours humides ſont mal ſains par-tout. Short a prouvé par le nombre conſidérable des morts, que les pays marécageux qui ne ſont pas balayés par les vents,

---

lards même imperceptibles, la roſée, la pluie, les vents, ſe chargeoient quelquefois d'une quantité prodigieuſe de ſels très-actifs, dont la cauſticité rongeoit & calcinoit très-promptement ces différens corps. Ces effets peuvent être continuels dans des pays où l'air ſera continuellement chargé de quelque principe ſemblable par les émiſſions fréquentes du ſol. Voyez Muſchembroeck, *des Météores.*

abſorbent

abſorbent leurs habitans; de ſorte que, ſuivant lui, il meurt, dans les provinces de Lincoln, d'Eſſex & (*a*) de Cambridge, plus de monde qu'il n'en naît; ce qui ne ſe voit pas ailleurs.

Les fiévres intermittentes ſont très-fréquentes dans tous les pays marécageux. On y voit auſſi fréquemment des dyſſenteries, des fiévres putrides, ſi le temps eſt pluvieux en automne, après un été chaud. J'ai vu chez nous les cours de ventre les plus violens ſe manifeſter en Septembre, après la ſuppreſſion de la tranſpiration; tandis que la dyſſenterie étoit épidémique dans les contrées voiſines: ce qui me faiſoit penſer que je pourrois tirer une conſéquence des cauſes des dévoiemens aux cauſes des dyſſenteries.

Grainger, célèbre poëte Anglois, qui a paru à l'armée Angloiſe comme médecin, & avec la plus grande ré-

(*a*) Le texte allemand dit dans la province d'Ely; mais Ely eſt une ville de la province qui reçoit ſa dénomination de la ville de Cambridge. Ely eſt à 54 milles de Londres au N-E, mais un peu plus vers l'E.

putation, jusqu'à la paix d'Aix-la-Chapelle, a remarqué que, dans une fiévre très-dangereuse qui régnoit au mois d'Août 1748 parmi les soldats, le nombre des malades étoit en raison des degrés de l'hygrometre. Pringle rapporte qu'après la bataille de (*a*) Dettingue, la dyssenterie avoit commencé dans l'armée Angloise avant qu'on vît aucun fruit aux arbres; que cela ne vint que parce que les troupes furent obligées de passer la nuit qui suivit la bataille sur un terrain humide. Dès qu'elles eurent passé le Rhin, la dyssenterie diminua: mais ceux qui étoient dans les hôpitaux, en moururent tous, parce qu'il s'y étoit joint une fiévre maligne vraiment pestilentielle.

Après la bataille de Fontenoy, tous les soldats se portoient bien, parce qu'ils étoient campés dans un pays sec: l'automne fut même sans maladies. A Mons, au contraire, les

(*a*) Il faisoit extrêmement chaud le jour de cette bataille, & l'armée alliée manquoit de vivres depuis deux jours.

troupes furent incommodées de dyſſenteries & de *fiévres algides*. Il y eut beaucoup de malades à Bruge & à Louvain dans les baraques froides, mais on n'en vit preſque pas parmi ceux qui étoient logés chez les bourgeois. Il y eut auſſi des malades lorſque les troupes furent à Bréda; quoiqu'on n'y voie pas de marais; mais le fond du ſol eſt très-humide. Ceux qui ſe trouverent le long des prairies, ſouffrirent le plus. Les fiévres algides diminuerent à la chûte des feuilles, dès qu'il ne s'éleva plus de vapeurs.

Barrere dit qu'avant qu'on eût ouvert le terrain, & fait des plantations à la Guiane, l'air étoit plus pluvieux & plus mal-ſain, & que pendant long-temps on ne put y élever aucun enfant des Négres, parce qu'ils mouroient tous d'un ſpaſme aux mâchoires, peu de temps après leur naiſſance. Les adultes en étoient auſſi attaqués. Les malades éprouvoient en même temps une faim extrême, & ils mouroient dans des convulſions.

Si le froid ſe joint à l'humidité de l'air, la tranſpiration n'en eſt que plus arrêtée. Les effets d'un froid humide ſe font bientôt remarquer ſur les tempéramens. On devient plus lourd, moins actif à meſure que ces deux qualités de l'air ſe trouvent plus réunies dans un climat. Le climat de Copenhague eſt froid, couvert de nuages; c'eſt pourquoi les étrangers s'y plaignent tant de l'*inclémence du ciel.* On y diſtingue aiſément un Danois d'un Norwégien. Celui-ci, né ſous un ciel froid & ſec, eſt, dit-on, comme le Suédois & l'Iſlandois, beaucoup plus éveillé que le Danois. Les maux de gorge, de poitrine, de ventre, qui viennent d'un froid humide, ſont plus violens & plus opiniâtres. La dyſſenterie devient épidémique aux Antilles & en Suiſſe, ſi, après la chaleur, le froid arrête la tranſpiration que cette chaleur avoit excitée.

Les effets du froid humide nocturne des pays chauds, doivent ſe ranger parmi ceux du froid humide, parce que les habitans de ces pays-là ſont comme glacés à un degré de froid

qui ne feroit même pas couvrir les Européens. Tous les malades, & ſur-tout les hypochondres, ſouffrent principalement en Novembre & Décembre, lorſque le froid humide ſe fait vivement ſentir. L'*opiſthotonos*, cette crampe redoutable qui tire le corps en arrière, & qui finit par des convulſions mortelles, arrive de nuit dans l'île de Java, ſelon Bontius, lorſque les habitans, fatigués de la chaleur du jour, jettent leur couverture à bas du lit. Lionel Chalmers qui l'a obſervée dans la Caroline, & qui l'a décrite plus exactement, dit qu'elle eſt particuliere à tous les pays chauds, & qu'elle y a lieu en toute ſaiſon, mais ſur-tout en été, s'il ſurvient une pluie froide après une grande chaleur. C'eſt la maladie qu'on appelle *bériberie* dans les Indes.

Mais on ſouffre encore plus, & plus dangereuſement de l'humidité accompagnée de chaleur. L'humidité qui relâche tout d'elle-même, cauſera néceſſairement un plus grand abattement lorſque la chaleur qui ouvre tous les pores, lui donnera la facilité

d'abreuver tous les ſolides, & d'imprégner auſſi les fluides des qualités hétérogènes dont cette humidité de l'air eſt chargée. Tout tend dès-lors à l'inertie & à la putréfaction. C'eſt de-là que viennent ces épuiſemens ſoudains & ſi grands qu'on obſerve lors de cette température. Tout tend, dis-je, alors à la putréfaction, parce que la chaleur exaltant tous nos principes actifs, elle en augmente auſſi l'acrimonie naturelle à laquelle ils tendent ſpontanément. La diſſolution qu'y cauſe l'humidité abondante, en facilite la dépravation; & cette dépravation arrive d'autant plus certainement & plus promtement, que la tranſpiration n'a preſque pas lieu dans ces circonſtances.

Un air humide & chaud produit les mêmes effets par toute la terre. Roger remarque qu'il a régné des maladies épidémiques en Irlande, toutes les fois qu'il eſt arrivé de grandes chaleurs humides. Mézerai fait mention d'une peſte terrible qui, du temps de Louis XI, a ſuivi une ſaiſon humide & des vents chauds

de longue durée. Cette peſte enleva à Paris & dans les environs quarante mille ames dans l'eſpace de deux mois. Cependant il eſt bon d'obſerver que les médecins anciens ne reſtreignoient pas la *peſte* à la fiévre accompagnée de *bubons* ou de *charbons ;* mais qu'ils appliquoient ce mot à toutes les épidémies qui faiſoient de grands ravages, & même à des maladies de poitrine & à l'eſquinancie.

La ſaiſon ſe diviſe généralement, à Java, en ſèche & en humide : la ſaiſon ſèche y fait l'hiver, & l'humide l'été. L'été eſt très-mal-ſain à Batavia, à cauſe de l'humidité & de la chaleur de la ſaiſon ; quoique l'humidité & les vents ſoient ce qui rend la chaleur du pays ſupportable à certain point, & même le pays habitable. Les maladies les plus ordinaires, telles que les rhumes, ſont par cette raiſon très-fréquentes & très-longues à Batavia. Les maladies graves y ſont auſſi très-fréquentes, mais extrêmement dangereuſes. Le *cholera-morbus* y règne avec une extrême fureur,

& enlève les ſujets en vingt-quatre heures au plus tard. La dyſſenterie eſt alors la maladie la plus commune & la plus à craindre. L'air extrêmement chaud & humide de Bander-Abaſſi eſt ſur-tout à craindre ſur le continent de l'Aſie. Ses effets funeſtes n'y ſont que trop connus. Les étrangers y meurent en peu de temps, & les habitans y ont la mort peinte ſur le viſage. Voilà pourquoi ils ſe ſauvent dans les montagnes lorſqu'il y a le plus à craindre, & en deſcendent de dix jours en dix jours pour relever ceux qui gardent leurs habitations.

L'air de la côte de Juda, & celui de l'île de S. Thomas en Afrique, ſituée ſous la ligne, eſt redoutable par les mêmes raiſons & au même degré. On ſçait que les Portugais furent obligés, pour conſerver leurs colonies Aſiatiques & Africaines, d'établir des ſtations de trente en trente lieues, où les colons futurs ſéjournoient pendant des mois entiers, afin de s'accoutumer peu-à-peu à l'influence mortelle de l'air chaud & humide.

Il en eſt de même en Amérique. La ſaiſon ſe diviſe également en ſèche, & en humide, à la Jamaïque : cependant il y pleut çà & là preſque toute l'année, &, en général, l'air y eſt toujours chaud & humide. Les fiévres aiguës & les coliques ſont les maladies les plus communes à la Jamaïque. Ces fiévres y enlèvent les malades en peu d'heures, & les coliques y ſont des plus douloureuſes ; elles ſont ſuivies de paralyſie, ſi elles ne font pas périr les malades. On ſoutient qu'il meurt tous les ſept ans à la Jamaïque autant d'habitans qu'il en demeure-à-la fois en un an ; & que ce ne ſont que les nouveaux colons qui arrivent tous les jours, qui l'empêchent de devenir un deſert.

L'air eſt auſſi mal-ſain à Carthagène & à Portobello, par les mêmes raiſons. Ulloa dit qu'il règne à Portobello les maladies les plus dangereuſes, & que les femmes en couches y meurent preſque toutes ; qu'en outre, les vaches, les jumens, les poules y ſont ſtériles. Les galions y perdent

toujours une partie de leurs troupes. Auſſi les habitans, à l'exception des magiſtrats & d'une petite garniſon ſouvent relevée, demeurent le moins qu'il eſt poſſible dans la ville. Tout le monde fuit, hors le temps de la foire, de cet endroit peſtilentiel. Les femmes groſſes vont faire leurs couches à Panama. Ce ne ſont que les avantages extraordinaires de la foire de Portobello, qui réconcilient les habitans avec cette ville meurtriere. La maladie jaune des Antilles règne avec une fureur extrême à la Martinique & à Saint-Domingue, à cauſe de l'extrême chaleur humide qu'on y éprouve. Elle commence par un violent vomiſſement noir, & dégénere enfin en jauniſſe.

La ſéchereſſe de l'air lui rend l'élaſticité qu'il avoit perdu par l'humidité. On a obſervé à la vérité que l'air élaſtique reſte toujours tel dans toutes ſortes (a) d'expériences ; &

(a) Des expériences très-connues nous ont prouvé que l'air perd entiérement ſon élaſticité lorſqu'on diviſe ſes molécules, & qu'on en empêche le contact ; car l'air n'a d'élaſ-

qu'il ne perd cette qualité, ni par un long repos, ni par la preſſion la plus violente. Les expériences ont auſſi prouvé aux phyſiciens, que les particules aërienes élaſtiques ſéparées les unes des autres, ſe réuniſſent tellement avec d'autres corps qui ſe ſont interpoſés dans leurs intervalles, ou que du moins elles ſe tiennent ſi tranquilles parmi eux, qu'il ſe paſſa des ſiécles entiers avant qu'on y apperçût la moindre marque d'élaſticité : mais que leur élaſticité ſe fit appercevoir dans toute ſa force, dès que ces particules eurent été aſſez dégagées des corps

---

ticité qu'autant que ſes molécules ſont intimement rapprochées. L'air perd ſon élaſticité & entre dans un état de fixité lorſqu'il ſe combine avec différens corps, pour ne former avec eux qu'un ſeul mixte ; il reprend ſon élaſticité lorſqu'on l'en dégage. Il perd auſſi cette qualité, lorſque la fumée d'une lampe, d'une ventouſe, ou l'acide ſulfureux volatil, &c. s'interpoſent entre ſes molécules qui ſe trouvent par-là diviſées preſque à l'infini ; car je penſe que c'eſt la meilleure raiſon qu'on puiſſe donner de ces phénomènes.

étrangers, pour pouvoir ſe réunir intimement entr'elles.

Un air ſec, eſt en général très-ſain, parce qu'il eſt très-élaſtique. L'air ſec, & qui n'eſt pas trop froid, donne de l'agilité aux membres, répand la gaieté dans l'ame. Voilà pourquoi il eſt ſi avantageux aux hypochondriaques : car il fortifie l'eſprit auſſi bien que le corps : cet air règne en hiver à Montpellier, & chez nous dans les beaux jours du mois de Septembre. Un air ſec & froid occaſionne des maladies inflammatoires, parce que le ſang s'épaiſſit alors, ſans rien perdre de ſon mouvement, du moins d'une manière aſſez ſenſible : auſſi voyons-nous pendant cette température de fréquentes pleuréſies.

L'air ſec, & qui n'eſt pas trop chaud, eſt certainement agréable & rarement mal-ſain : cet air qui règne à Montpellier, guérit ſeul nombre d'Anglois, de longues phthiſies, de vapeurs & de mouvemens hypochondriaques. Un air ſec & chaud a les mêmes influences que celles que nous avons rapportées ci-devant ; il rend à la fin les gens

maigres, ſecs, & comme brûlés : cet air règne dans l'Eſpagne meridionale, à Naples, dans la Sicile, en Portugal, & ſur-tout en Egypte. Bontius dit que les habitans de Batavia ſe portent le mieux quand l'air eſt ſec, & un peu rafraîchi par des vents plus froids.

La peſanteur de l'air ne differe pas dans ſes effets de ſon élaſticité augmentée : on croit ſouvent que l'air eſt très-lourd quand il eſt rempli de vapeurs, de brouillards, d'eau, de ſorte que le ſoleil en ſoit même caché auſſi-bien que la lune & les étoiles ; mais il eſt certainement plus (a)

(a) Je vois de très-habiles phyſiciens indécis ſur ce phénomène. Je crois qu'on le doit plutôt attribuer à l'élaſticité de l'air qu'à ſa peſanteur. Le ſçavant auteur du Dictionnaire de Phyſique paroît pencher pour cette opinion. En effet, s'il eſt vrai, comme les expériences ſemblent le prouver, que plus il y a de corps étrangers interpoſés entre les molécules, moins ſon élaſticité eſt ſenſible ; on a lieu de dire que quand l'air a été purgé des corps étrangers après une pluie ou un orage, le baromètre ne remonte que parce que l'air a repris ſon élaſticité qu'il avoit perdue en partie, par rapport à l'interpoſi-

léger alors, puiſque le vif-argent deſcend dans le tube du barométtre,

---

tion des matieres dont il étoit chargé, & qui diminuoient ſon élaſticité, par conſéquent auſſi ſa preſſion avant la pluie ou l'orage, ce qui avoit fait tomber le mercure. En outre, peut-on dire que l'air ſoit plus peſant lorſque le mercure remonte après le mauvais temps ou un orage qui a purgé l'air, & précipité les corps étrangers qui s'y trouvoient deſſéminés, juſqu'à des œufs même d'inſectes ou d'autres corps, comme les phyſiciens obſervateurs le prétendent? Il eſt bien plus naturel de croire que l'air eſt devenu plus léger après ces pluies ou ces tempêtes; & que n'ayant plus de corps interpoſés entre ſes molécules, il reprend alors ſa légéreté naturelle & ſon élaſticité, & que c'eſt par cette raiſon que le mercure, plus preſſé par ſa ſeule force élaſtique qui agit en tout ſens, monte juſqu'à ce que l'air ait déployé ſur lui toute la force de ſon reſſort: voilà tout ce que la raiſon doit conclure des expériences. On demandera pourquoi le mercure baiſſe au milieu d'un très-beau temps, avant le moindre ſigne de vent ou de pluie, & ſans que le tems change? L'air étoit donc plus léger & plus peſant en même temps? Cette objection porte à faux. Le mercure baiſſe & remonte même pluſieurs fois pendant un très-beau temps, ſans qu'il vienne de pluie, & la même choſe arrive pendant

& qu'il monte au contraire quand le temps eſt beau.

---

le mauvais temps, ſans que le beau temps vienne. La choſe eſt facile à concevoir. Si le mercure baiſſe & remonte alternativement, c'eſt toujours à proportion que les molécules de l'air ſe dégagent des corps étrangers qui y ſont interpoſés; ce qui fait varier ſon reſſort, par conſéquent ſa preſſion. Il peut donc arriver que les corps étrangers ne s'en dégagent pas tout-à-fait, ou que d'autres s'y interpoſent de nouveau; & par-là le mercure variera ſans que la pluie vienne après la deſcente du mercure, qui remonte bientôt par une raiſon contraire, ou ſans que ce beau temps vienne lorſque le mercure remonte, mais pour redeſcendre bientôt. La peſanteur de l'air eſt une choſe certaine; mais, comme il y a des difficultés inſolubles, en expliquant par-là le phénomène que préſente le mercure dans le tube, il eſt plus naturel de l'expliquer par une autre qualité de l'air, laquelle peut rendre la raiſon ſuffiſante du phénomène dans tous les cas poſſibles; mais le phénomène ſemble s'expliquer de lui-même, ſi l'on conſidere ce qui doit arriver à certains malades. Si l'air des pays élevés eſt incommode aux poitrinaires, à ceux qui ſont dans une diſpoſition à la phthiſie, aux aſthmatiques, c'eſt qu'il eſt trop pur, par conſéquent trop élaſtique. Ces ſujets ſe trouvent mieux dans un pays chargé de vapeurs,

Ainſi, quoique l'air ſoit plus peſant pendant le beau temps que pendant le mauvais, l'eau n'en eſt pas moins la cauſe de l'augmentation de cette peſanteur pendant le beau temps. Boerhaave a fait voir que, lorſque le temps eſt le plus beau, le plus ſec, le plus ſerein, l'eau monte ſeulement plus haut, & eſt diſtribuée

---

de brouillards, & plus bas, parce que l'air y eſt moins pur, par conſéquent moins élaſtique; or c'eſt preſque toujours dans ces circonſtances que le mercure deſcend. M. Z. auroit donc dû faire plus d'attention à l'opinion de M. Haller, qu'il a préſentée, p. 356; & il auroit ſenti que c'eſt parce que l'élaſticité de l'air eſt moindre, que les malades dont il parle ſe trouvent mieux. Si le mercure ne monte pas ſi haut dans le tube ſur la cime des montagnes, ou même ſur un édifice fort élevé, comme l'obſerve Baglivi, c'eſt que l'attraction paſſive que la terre fait éprouver aux couches ſupérieures de l'air, diminuant encore plus qu'en raiſon des cubes des diſtances au centre de l'attraction, ces couches développeront moins leur reſſort, exerceront auſſi une compreſſion beaucoup moindre ſur le mercure, qui, par conſéquent, ne s'élevera pas ſi haut, quoique l'air dans ces régions ſoit réellement ſuſceptible d'une plus grande énergie, parce qu'il eſt plus pur.

& diſperſée davantage dans les plus hautes régions de l'atmoſphère. Or, plus l'eau s'éloigne de nous dans l'air, plus notre air ſe purge de vapeurs, & plus ſa nature élaſtique ſe développe. L'élaſticité de l'air (*a*) eſt donc en raiſon de ſa peſanteur.

L'augmentation de la peſanteur de l'air, un air ſec, ſerein, mais qui n'eſt point trop chaud, augmentent notre gaieté, notre agilité & nos forces. La plus grande preſſion de l'air rend les nerfs & les vaiſſeaux plus forts & plus actifs; le ſang circule plus aiſément, la chaleur interne, & par conſéquent l'appétit augmentent, la digeſtion ſe fait mieux, auſſi-bien que la ſécrétion des différentes humeurs. Les excrétions naturelles ſont plus régulieres, & l'ame eſt comme dans un état de liberté entiere.

Dans les temps ſecs & froids, l'eſprit eſt ſi gai, le corps ſi agile, qu'un peſant Hollandois reſſemble alors au François le plus gai. Un air très-peſant, joint à un grand froid, a les mêmes déſavantages qu'un air ſec

(*a*) Cela eſt faux.

& très-froid. Mais Scheuchzer a eu une idée bien singuliere sur la pesanteur de l'air; il pensoit que c'étoit-là la cause de cette maladie qu'ont les Suisses, & qu'on appelle la *maladie du pays* ou *nostalgie*. Voyez ce que dit Muschembroeck à ce sujet, Tome III, page 196, édition de M. de La Fond. Je parlerai de cette maladie, en traitant des passions. On a opposé de très-fortes raisons à l'opinion de Scheuchzer.

L'air est léger sur les hautes montagnes, lorsqu'on a sur la tête une colonne d'air moins pesante, ou lorsque dans la plaine il est chargé de vapeurs. On n'est pas d'accord sur la manière dont il agit sur les hautes montagnes, où il paroît beaucoup plus léger. Les anciens croyoient déja qu'il étoit difficile de respirer sur les hautes montagnes; & l'on trouve chez les Grecs, que ceux qui vouloient monter sur l'Olympe, s'appliquoient au nez & à la bouche des éponges imbibées de vinaigre & d'eau, parce que l'air de cette montagne leur gênoit la respiration. Les modernes ont dit la même chose de l'air du pic de Ténériffe dans l'île

du même nom, à l'occident de l'Afrique, & de pluſieurs autres montagnes. L'Hiſtoire de l'Académie des Sciences de Paris dit la même choſe du Pichinca en Amérique. On a prétendu avoir obſervé de petites fiévres, des défaillances, toutes ſortes d'hémorragies & de vomiſſemens de ſang ſur pluſieurs autres montagnes élevées. MM. Bouguer & la Condamine diſent cependant que la reſpiration demeure également libre ſur le ſommet du Pichinca; ils y ont paſſé ſix ſemaines. D'autres phyſiciens ont auſſi éprouvé qu'on reſpire ſans peine dans l'air le plus léger, & particuliérement ſur le pic de Ténériffe, ſur le Caucaſe, le Canigou, l'Ethna, le Saint-Godard, la Furke & le Joch. Arbuthnot diſoit que l'air léger ne devenoit incommode que quand on y paſſoit ſubitement; mais il croyoit qu'il étoit probable que l'habitude pouvoit y accoutumer. Selon M. de Haller, les maux que quelques perſonnes ont ſoufferts en voyageant avec beaucoup de peine & d'incommodités ſur de hautes montagnes, ne

ſont dûs qu'à la plus grande élaſticité de l'air, qui eſt trés pur ſur ces cimes. On remarque que ceux qui y ont voyagé à leur aiſe ou à cheval, n'y ont pas éprouvé les mêmes inconvéniens.

Quoique l'air des plus hautes montagnes ne gêne pas la reſpiration des gens ſains & bien portans, il devient dangereux aux ſujets étiques. Ces gens ont beſoin d'un air très-peſant pour l'extenſion de la poitrine. Voilà pourquoi ceux de ces ſujets qui habitent des pays élevés, ſe trouvent ſi ſoulagés à Montpellier, à Liſbonne & à Naples. C'eſt auſſi ce pourquoi nos Suiſſes aſthmatiques reſpirent plus aiſément en Hollande que chez nous.

La légéreté de l'air eſt beaucoup plus ſenſible, lorſque la quantité des vapeurs aqueuſes en diminue la preſſion. Le ſéjour des hautes montagnes eſt très-mal-ſain à cet égard, parce qu'elles ſont ordinairement couvertes de brouillard. Il pleut dans les Andes toute l'année, comme dans les Alpes. Halley fut obligé d'eſ-

ſuyer très-ſouvent les verres de ſes inſtrumens pendant la nuit, lorſqu'il voulut obſerver le ciel dans l'île de Sainte-Helène, couverte de montagnes. Or, on ſçait par ce qui a été dit auparavant, que la diminution de la peſanteur de l'air affoiblit les ſolides de nos corps, ralentit le cours de la circulation des fluides, eſt un obſtacle aux ſécrétions & aux excrétions naturelles. Ce qu'il y a de certain, c'eſt que la ſurface du corps eſt alors moins preſſée, & que dans un air léger nous perdons le courage, l'eſpérance & la force. (*Tout ce qui précède, peut s'expliquer par l'élaſticité de l'air.*)

Les changemens ſubits ou conſidérables de l'air, produiſent de très-mauvais effets ſur nos corps. On ſçait, par l'obſervation des ſaiſons, combien ces changemens ſont fréquens. Boerhaave dit que la plus grande hauteur du barometre obſervée juſqu'à lui en Europe, a été de trente pouces & demi, & la plus petite de vingt-ſept & demi. Le mercure deſcend beaucoup plus en Suiſſe.

La différence des deux points de ſtation aſſignée par Boerhaave, eſt preſque la dixieme partie du plus grand poids de l'air, ce qui ne fait pas moins de trois mille deux cents livres. La moyenne hauteur du barometre eſt de vingt-neuf pouces ſur les bords de la mer. Quelque peu que la peſanteur de l'air s'éloigne de ce rapport à cauſe du froid, de la chaleur, des vapeurs & des vents, cet éloignement fait cependant pour notre corps une différence de quinze-cents livres de moins dans la preſſion que nous éprouvons. La chaleur, le froid, mais ſur-tout les vapeurs, ſi différentes par leur nature, & les vents ſont les principales cauſes du changement de l'air; & il n'y a que peu de pays exempts de cette viciſſitude.

L'air eſt pur & ſerein en Suède. Les quatre ſaiſons y ſont mieux diſtinguées par rapport au temps, qu'en d'autres contrées. Les ſaiſons ſe ſuccèdent de la manière la plus imperceptible dans les Etats d'Alger. Le barometre y change tout au plus

d'un pouce trois lignes. Le temps eſt ſi conſtant aux Barbades, que le corps n'y éprouve aucune variation dans la tranſpiration, comme il arrive dans les pays froids ou humides. Le ciel eſt continuellement riant ſur la côte du Pérou où il ne pleut jamais. Il y fait un air gris, mais autant qu'il le faut ſeulement pour cacher le ſoleil, & modérer la vivacité de ſes rayons, ſans que le jour en ſoit aucunement obſcurci. Voilà pourquoi la variation du barometre ne va pas, à Quito, à une ligne & demie pendant l'année. Addiſſon a fort bien dit que rien n'eſt plus conſtant que le climat de l'Angleterre, excepté l'humeur de ſes habitans. Cela ſouffre cependant ſes exceptions à certains égards & en certains temps.

Les changemens conſidérables de l'air ſont toujours très-nuiſibles pour tout le monde, qu'on ſoit malade ou en bonne ſanté. Le printemps ſi vanté par les poëtes, eſt une ſaiſon des plus mal-ſaines à cauſe des changemens fréquens de l'air. C'eſt auſſi pendant cette ſaiſon que les médecins ont

le plus de peine, & le moins de ſuccès.

Les nuits froides, qui, dans la baſſe Hongrie, ſuccèdent à des jours très-chauds, ſont une des principales cauſes des fiévres dangereuſes de ces contrées-là : les malades en meurent pour la plûpart. Toutes les perſonnes délicates, tous ceux qui ſont ſujets à des affections nerveuſes, ceux qui ſont incommodés de la goutte, ou qui ont été bleſſés, mais ſur-tout les aſthmatiques, portent leur barometre avec eux. Jamais les maladies inflammatoires ne font plus de ravages, que lorſqu'un froid ſubit ſuccède à un temps chaud.

Juſqu'ici j'ai parlé des qualités les plus ſenſibles (*a*) de l'air, & des effets qu'elles font ſur le corps; mais il en eſt encore d'autres qui ne ſont connues que par leurs phénomènes.

(*a*) L'air eſt de ſa nature un élément innocent, tant que ſes qualités phyſiques reſtent dans la proportion naturelle qu'elles ont avec notre corps. Les corps ne s'altéreroient jamais dans un air abſolument pur; il ne nuit qu'accidentellement.

La

La phyſique les a découvertes par l'examen de ces phénomènes ; & l'on a vu qu'elles n'avoient pas moins d'influence ſur le corps ; que ſouvent même elles étoient encore plus dangereuſes. Je parlerai premiérement de la corruption que contracte l'air renfermé, & de celle qui vient de toutes ſortes de vapeurs nuiſibles.

Un air tout-à-fait renfermé, & qui n'a pas été renouvelé pendant long-temps, devient un élément meurtrier au lieu d'entretenir la vie. On a vu des gens renfermés pendant quelques jours ſeulement, mourir pendant ce court eſpace de temps. L'air d'une chambre humide & fermée devient très-nuiſible, & même très-dangereux. Je me ſouviens d'être entré au printemps dans une grande ſale au rez-de-chauſſée, près de Berne : elle avoit été fermée pendant l'hiver. Je perdis à l'inſtant la reſpiration : j'éprouvai une tenſion conſidérable à la poitrine. Je me ſauvai auſſi-tôt de cet endroit, pour reprendre ma reſpiration en

plein air, ce que je ne pus faire qu'avec beaucoup de peine. La reſpiration des perſonnes enfermées peut fait perdre à l'air ſon reſſort ; & l'humidité produira également le même effet.

Les effets d'un air renfermé ſont terribles, ſur-tout lorſqu'il y a un grand nombre de perſonnes enfermées dans un endroit peu ſpacieux. Je crois obliger le lecteur en lui donnant ici le détail d'une hiſtoire des plus tragiques, qui fut l'effet d'un air renfermé, & corrompu par la reſpiration, & les exhalaiſons d'un grand nombre de perſonnes enfermées dans un trou fort étroit.

Au mois de Juin 1756, le Vice-roi de Bengal voulant ſe venger du gouverneur Drake, & croyant auſſi enlever de grands tréſors, aſſiégea le fort Guillaume, comptoir anglois établi à Calécut. Drake ſe ſauva par la fuite. Holvell prit le parti de défendre ce poſte avec les négocians de l'endroit & la garniſon. Il le fit avec une extrême bravoure ; mais le Vice-roi s'en rendit maître. Le nom-

bre de ceux qui reſtoient alors dans ce fort étoit de cent quarante-cinq hommes & une femme.

Tout ce monde, parmi lequel il y avoit pluſieurs hommes bleſſés, & quelques-uns fort dangereuſement, fut enfermé le même ſoir dans une priſon de dix-huit pieds quarrés. L'eſpace que chacun pouvoit occuper étoit de dix-huit pouces quarrés. Cette priſon étoit fermée de fortes murailles, & avoit au couchant deux fenêtres garnies de fortes grilles de fer. On connoît à préſent cette priſon en Angleterre ſous le nom du *trou noir*.

L'air étoit extrêmement vain; & ne pouvoit abſolument pas y circuler, ni par conſéquent ſe renouveller dans ce trou. Cette penſée réduiſit d'abord la plûpart de ces priſonniers au déſeſpoir: ils s'efforcerent en vain d'ouvrir les portes. Holvell, leur chef, s'étoit placé tout près d'une fenêtre; il étoit par cette raiſon plus tranquille que les autres, & hors de danger d'étouffer. Il ordonna à tout le monde de ſe tenir en repos, & de ne pas s'épuiſer les forces en trépi-

gnant. Cet ordre produisit un petit calme, interrompu cependant par les plaintes des blessés & le râlement des mourans. La chaleur y augmentoit d'une minute à l'autre. Holvell leur conseilla de se mettre tout nuds pour gagner plus d'espace. On le fit, mais avec peu de soulagement. On tâcha d'augmenter ce léger soulagement en ventilant l'air avec les chapeaux; mais ce travail étoit déja trop pénible pour ces malheureux, épuisés des fatigues du siége, & par la chaleur étouffante de ce trou. Un autre Anglois conseilla de se mettre à genoux pour avoir un air plus libre. Tous accepterent l'avis, & convinrent de se relever tous ensemble pour éviter le désordre. On le fit au signal donné à différentes reprises : on gardoit cette position tant qu'il étoit possible : mais chaque fois qu'on se relevoit, il en restoit toujours quelqu'un sous les pieds des autres, qui le fouloient & le faisoient périr. Tout cela étoit arrivé avant la fin de la premiere heure de leur emprisonnement.

A neuf heures du ſoir, ils furent pris d'une ſoif exceſſive : ils s'efforcerent de nouveau de rompre la porte, & d'engager la garde de faire feu ſur eux. Ceux qui étoient dans le fond de cette priſon, perdirent à l'inſtant la reſpiration ; & ce qui étoit encore plus terrible, ils entrerent dans un délire furieux. Les plaintes amères de ces malheureux, leurs ſanglots, leur déſeſpoir rempliſſoient leur horrible ſéjour, & l'on entendoit des cris redoublés demander mille fois de l'eau. La garde approcha avec de l'eau. Holvell & deux de ſes amis bleſſés la reçurent à la fenêtre dans des chapeaux, pour la paſſer aux autres. Les efforts qu'on fit pour en avoir étoient ſi tumultueux, que deux des amis de Holvell y furent étouffés ; & l'eau ſe répandit inutilement. Holvell étoit entouré des corps morts de ſes amis péris par la preſſe, ou faute de pouvoir reſpirer.

On avoit eu juſques-là quelques égards pour Holvell, comme commandant & bienfaiteur de ces malheureux : mais, dès cet inſtant, toute

distinction fut oubliée parmi eux. Tous se jetterent de son côté pour saisir les barres des fenêtres : on lui monta sur les épaules ; il fut si accablé de ce poids énorme, qu'il resta-là sans pouvoir se remuer en aucun sens. Il implora la pitié de ceux qui étoient sur sa tête & sur ses épaules, leur demandant de le laisser se dégager de cet endroit, pour s'éloigner de la fenêtre, & mourir moins gêné.

Ses compagnons, éloignés de lui, ne se firent pas prier pour lui laisser quitter une place dont chacun avoit envie de s'emparer, dans l'espérance d'y trouver son salut. Les rangs les plus proches s'ouvrirent assez pour que Holvell pût arriver, quoiqu'avec beaucoup de peine, au fond de ce trou. Le tiers de ces malheureux étoit déja mort ; & ceux qui vivoient encore pressoient si fort vers les fenêtres, que Holvell se trouva un peu plus libre au fond de sa prison. Mais l'air étoit si infect & si corrompu, que la respiration lui devint tout-à-coup très-difficile ; il souffroit même beaucoup en respirant.

Il fit un nouvel effort pour paſſer par-deſſus les morts, vis-à-vis la ſeconde fenêtre ; il s'appuya contre un des tas de cadavres, réſolu d'y attendre la mort. Dix minutes après, environ, il fut ſaiſi d'une telle douleur de poitrine, & d'une ſi forte palpitation de cœur, qu'il fut forcé une ſeconde fois de tenter d'approcher d'un air moins funeſte. Il y avoit cinq rangs entre lui & la fenêtre : le déſeſpoir lui en fit traverſer quatre. Son ſerrement de cœur le quitta en peu de minutes : mais il éprouva une ſoif inexprimable, & demanda de l'eau à grands cris : cette eau augmenta ſa ſoif, loin de le ſoulager. Il n'en voulut donc plus boire, & il ſe mit à ſucer la ſueur de ſa chemiſe, ce qui lui procura quelque ſoulagement. Un jeune Anglois tout nud, qui étoit à côté de lui, lui ſaiſit la manche de la chemiſe, & le priva pour quelque temps de ce ſecours ſi important dans ce preſſant beſoin.

Il n'étoit pas encore alors minuit. Le petit nombre de ceux qui reſ-

toient, ſe trouvoit au plus grand excès de rage & de déſeſpoir. Tous crioient en demandant de l'air, parce que l'eau que la ſentinelle avoit apportée pour s'en faire un divertiſſement cruel, ne les ſoulageoit plus. Ils chargerent la garde d'injures pour l'engager à tirer ſur eux; mais ce fut inutilement. Bientôt après, tout le bruit ceſſa ſubitement. La plûpart de ceux qui vivoient encore ſe coucherent dénués de leurs forces, & rendirent paiſiblement l'ame ſur les morts. D'autres tâcherent encore de s'emparer de la place de Holvell: un maſſif Hollandois grimpa ſur ſes épaules, & un ſoldat noir ſe porta ſur l'autre. Holvell reſta dans cette ſituation juſqu'à deux heures du matin. Enfin, il perdit la raiſon & les forces, accablé dans cette triſte poſition, n'oſant s'écarter de l'endroit où il étoit: il ſaiſit donc ſon couteau pour ſe couper la gorge: s'arrêta, & prit la réſolution de quitter la fenêtre.

Holvell céda ſa place à un Anglois, officier dans la marine. La

femme qui faiſoit nombre parmi ces malheureux, étoit l'épouſe de cet officier : celui-ci accepta cette place avec une reconnoiſſance infinie : mais il fut bientôt déplacé par le peſant brigadier Hollandois. Il ſe retira en arrière avec Holvell, ſe coucha & mourut. Holvell perdit bientôt tout ſentiment. On ne ſçait ce qui s'eſt paſſé depuis ce moment juſqu'au lever du ſoleil.

Un de ceux qui reſtoient en vie s'aviſa de retirer Holvell de deſſous les cadavres, à cinq heures du matin. Cet homme le fit par l'eſpoir qu'il conçut que Holvell leur procureroit leur délivrance ſi on pouvoit lui conſerver la vie. On le reconnut à ſa chemiſe, & on le retira. Il donna quelques ſignes de vie.

Le Vice-roi, inſtruit de cette ſcène effroyable pour tout autre, demanda, d'un air tranquille, vers ce moment-là, ſi Holvell vivoit encore. On lui fit répondre qu'il pourroit peut-être en réchapper ſi l'on ouvroit la porte. Le meſſager revint avec ordre d'ouvrir ; mais la porte s'ouvroit en de-

dans. Ceux qui vivoient encore avoient perdu leurs forces : de sorte qu'il se passa plus de vingt minutes avant qu'ils pussent ôter les corps morts qui empêchoient d'ouvrir.

A six heures & un quart, on vit donc sortir de cet horrible séjour vingt-trois personnes, reste de cent quarante-six qui y étoient entrées la veille. Holvell avoit une fièvre terrible, & ne pouvoit se soutenir. Malgré cela, le Vice-roi se le fit amener; mais Holvell ne put lui dire un seul mot pendant quelque temps. On lui mit alors des chaînes qui lui coupoient la chair, & on le transporta à Maxadavad, capitale de Bengale. Sa fièvre aboutit cependant à une crise heureuse. Il s'éleva partout son corps des tumeurs qui suppurerent promptement. Le Vice-roi lui rendit la liberté dans cette capitale, & à quelques-uns de ses amis dès qu'ils y furent arrivés. Ils passerent sans difficulté par eau au comptoir Hollandois Corcemabad, & delà en Angleterre.

L'air enfermé & corrompu par les

exhalaiſons d'un grand nombre de perſonnes, produit auſſi les mêmes effets en tout pays. On jugea, en 1559, quelques criminels à Oxford, dans une ſale où les Juges & preſque tous les aſſiſtans moururent ſubitement : ce qui a fait donner à ce jour le nom de *jugement noir*. La même choſe arriva avec les mêmes circonſtances à Taunton, il y a environ quarante ans. Pendant l'été de 1750, il ſe manifeſta à Londres une fiévre très-dangereuſe, lors de la condamnation de quelques malfaiteurs. Cette fiévre ſe communiquoit même par le ſeul contact des habits : nombre de perſonnes en moururent ſur le lieu même. La cauſe de ces effets funeſtes vint de la corruption que les exhaiſons de tant de perſonnes produiſirent dans l'air qui n'étoit pas renouvelé.

C'eſt de la même cauſe que viennent les mêmes effets dans les priſons, les hôpitaux, les armées, ſur les vaiſſeaux, & en général, dans tous les endroits clos où l'air n'a point de circulation, ou n'eſt pas

ventilé & renouvelé comme il faut.

La maladie qui vient des prisons est une nouvelle espèce de fiévre particuliere à ces endroits mal-sains. Cette fiévre est de la nature des fiévres pétéchiales, & fort commune dans les prisons angloises : elle doit son origine à la corruption de l'air. Les prisonniers mangent rarement en Angleterre des viandes gâtées, ou d'autres nourritures mal-saines : ils ont de bonne eau, & suffisamment : ils sont bien vêtus, & n'ont rien à souffrir du mauvais temps ; mais les prisonniers bien-portans ne sont pas séparés des malades. C'est à la malpropreté, à la quantité du monde enfermé, que Pringle attribue la fiévre de prison, parce que l'air en est continuellement corrompu. Le ventilateur étoit donc très-nécessaire aux prisons de Londres. On a aussi remédié par ce moyen à l'inconvénient du mauvais air dans les prisons de Savoie.

La fiévre d'hôpital n'est pas différente de la fiévre des prisons : elle vient, selon Pringle, des vapeurs putrides ; il l'a vue dans un moment où il

n'y avoit encore d'autre exhalaiſon que celle d'une jambe pourrie de la gangrène. Barrere vit dans un hôpital militaire une gangrène mortelle ſe manifeſter à toutes les tumeurs lorſqu'elles s'ouvroient. La contagion de l'air du lieu en étoit la cauſe : les malades n'éprouvoient pas le même danger lorſqu'on les tranſportoit dans un autre endroit. C'eſt principalement par cette raiſon, que les plaies ſont ſi funeſtes dans l'Hôtel-Dieu de Paris, malgré le nombre de gens qui ſoignent les malades. Ceux qu'on y trépane meurent preſque tous. Il eſt vrai qu'on y allume des feux ça & là pour épurer l'air ; mais le feu ſemble avancer la pourriture au lieu de l'arrêter. En effet, la peſte fait ſes plus grands ravages lorſque la chaleur eſt la plus grande.

Mercurial remarque que les artiſans qui travailloient le plus au feu, furent attaqués les premiers de la peſte qui ſe manifeſta à Veniſe. Hodges dit qu'il eſt mort à Londres à cauſe des grands buchers allumés pendant trois jours conſécutifs, quatre

mille hommes en une nuit, tandis qu'il n'en mouroit pas plus de quatre cents ordinairement. Méad dit qu'on en a fait la même expérience à Marseille.

L'inconvénient que j'ai remarqué par rapport à l'Hôtel-Dieu de Paris, vient principalement de ce que l'air n'est pas suffisamment renouvelé. On pourroit le faire avec le ventilateur de Hales, ou mieux encore par le moyen des tubes de Sutton. Pringle assure qu'il est impossible de faire aucune cure heureuse dans un hôpital, si l'on ne purge l'air avec un ventilateur.

Ce grand médecin a observé dans les armées, que l'air renfermé d'une tente suffit pour y produire une fièvre putride. Suivant ses observations, les excrémens ont une odeur de pourri; ils sentent enfin la charogne, & deviennent extrêmement contagieux. Il a même vu paroître une dyssenterie pour avoir flairé du sang pourri dans une fiole bouchée. C'est pourquoi il conseille, si l'on veut arrêter la dyssenterie dans les camps,

de défendre, ſous peine de punition ſévère, de faire ſes beſoins ailleurs que dans les lieux communs, deſtinés particuliérement à cela. Il dit auſſi qu'il faut avoir ſoin de faire des foſſes dans des endroits où le vent ſouffle en venant du camp, & les couvrir enſuite de terre. Il veut auſſi qu'on prenne pour les hôpitaux des endroits ſpacieux, où le vent ait un libre cours, & qu'on y eſpace les malades autant qu'il eſt poſſible. Il penſe que les granges & les égliſes ſont les lieux les plus avantageux pour ces vues. L'expérience a prouvé trop malheureuſement que, quand les malades ſont entaſſés pour ainſi dire les uns ſur les autres, les médecins, d'ailleurs ſi rares dans les armées, ne peuvent rien pratiquer d'avantageux pour empêcher les dyſſenteries des camps, ou en arrêter les progrès.

On éprouve auſſi les effets funeſtes d'un air renfermé, ſur les vaiſſeaux. Il eſt honteux qu'on néglige tant ſur les flottes angloiſes la belle invention de Hales & celle de Sutton. Ils

n'ont pas non plus ſur leurs vaiſſeaux un endroit particulier pour loger leurs malades : on les place où l'on peut, au haſard, dans un endroit tel quel. Lorſque le nombre des malades devient plus grand, on les les met ſur un vaiſſeau particulier juſqu'à certain nombre : de-la vient que les chirurgiens Anglois regardent le ſcorbut de mer, plutôt comme une maladie accidentelle que comme une maladie (*a*) à laquelle l'homme ſoit naturellement ſujet : car, c'eſt toujours par contagion qu'il ſe communique, ſur-tout lorſque le mal a fait des progrès.

Raynold a obſervé que, faute de ſéparer les malades en pareil cas, la plus grande partie de l'équipage qui couchoit avec les malades dans un endroit trop étroit, & fermé pendant la nuit, tomba malade ; tandis que ceux qui ſe tenoient éloignés, & qui ſuſpendoient leurs lits aux mats ou dans quelqu'autre endroit

(*a*) M. Z. dit, *urſprungliche kranckheit*, maladie originaire.

bien aëré, en furent préſervés dans les climats les plus chauds. Cet habile homme a auſſi remarqué que les officiers & leurs domeſtiques ne ſe ſentent preſque point de la miſere générale des vaiſſeaux lorſque tout le reſte de l'équipage y eſt malade, par la raiſon qu'ils ſe trouvent moins ſouvent à côté des malades, & qu'ils couchent éloignés d'eux.

On voit des maladies qui ne ſont pas contagieuſes en elles-mêmes, devenir telles dans un endroit clos.

Pringle a remarqué que l'air renfermé d'un lit, peut ſeul produire une fiévre putride. La contagion de la phthiſie eſt naturellement peu active; cependant elle paſſe, dans le lit, de l'homme à la femme *& vice verſâ*. La petite-vérole la plus bénigne devient ſouvent contagieuſe à cauſe d'un air renfermé, & ſe communique même alors par les habits. D'après les plus juſtes obſervations, on a droit de penſer que le pourpre n'eſt pas de lui-même une maladie contagieuſe; cependant l'uſage condamnable de fermer les appartemens

dans ces circonſtances, le rend très-contagieux, & beaucoup plus mauvais qu'il ne le ſeroit. C'eſt auſſi la corruption d'un air renfermé qui cauſe la foibleſſe extrême dont ſe plaignent les malades au commencement même des fiévres pourprées. On l'attribue mal-à-propos à la malignité de la maladie: c'eſt l'air étouffant de la chambre, les couvertures du lit, & très-ſouvent le grand feu des appartemens qu'il faut en regarder comme la vraie cauſe.

La dyſſenterie devient ſi contagieuſe par l'extrême puanteur des excrémens, que les ſujets les plus ſains, & même les animaux ne peuvent s'en garantir. On nous a donné l'hiſtoire de la dyſſenterie qui fut apporté d'Amſterdam à Nimegue, & ſe répandit delà dans preſque cinquante ville Hollandoiſes, où il en périt un grand nombre de ſujets. La dyſſenterie régna il y a quatorze ans chez nous avec tant de malignité, que dans un diſtrict peu conſidérable du canton de Berne, il périt juſqu'à treize mille ames. C'étoit ſur-tout

dans les environs de Berne qu'elle étoit la plus violente. Un eccléſiaſtique de ce canton qui étoit curé à une petite lieue de Berne, me dit qu'il avoit ſouvent été témoin du ſpectacle le plus effrayant dans le village de Muri. Il vit dans des maiſons, & même dans une ſeule chambre de païſans très-petite, très-baſſe & bien fermée, pluſieurs corps morts ſur une table; & quatre ou cinq perſonnes, hommes, femmes & enfans attaqués de cette dyſſenterie, dans leur lit, ayant à côté d'eux des pots découverts pour s'y ſoulager. En faut-il davantage pour que cette maladie contagieuſe d'elle-même le devienne au dégré où on l'a vue? La ſéparation des malades, la liberté & le renouvellement de l'air ne ſont-ils pas les moyens de précaution les plus ſûrs pendant la peſte?

Tous ces effets funeſtes d'un air renfermé ne ſont pas difficiles à comprendre. M. Pringle remarque que la putréfaction ſe fait beaucoup plus promptement dans un air renfermé qu'à l'air libre. Les molécules putrides ſont auſſi les plus volatiles:

elles s'éloignent promptement du corps pour se perdre dans l'air, & être emportées par le vent. Mais dans un air renfermé, elles s'arrêtent au tour du corps, & forment une espèce d'atmosphère putride, où il s'excite une fermentation très-funeste pour le corps qui est exposé à son impression. D'ailleurs, il est de fait que le corps de l'homme (*a*) attire non-seulement l'humidité de l'air, mais aussi le grand nombre des autres vapeurs qui s'élèvent dans l'air. Keil a fait voir qu'un jeune homme sain d'ailleurs, mais affoibli par le manque de nourriture, & par un très-grand mouvement, avoit attiré par ses pores dix-huit-onces de matiere quelconque dans une seule nuit. On a aussi vu un sujet attirer quarante livres pesant en un seul jour.

M. de Haen estime que les hydropiques attirent de l'humidité de l'air plus de cent livres par jour. En général, on estime à plus d'une livre ce que le corps attire par la peau

(*a*) Voyez la possibilité de ce phénomène au §. 1321 de la Physiq. de Muschembroeck.

en vingt-quatre heures. Il eſt aiſé de conclure de-là ce que les malades & ceux qui les ſoignent doivent attendre des effets d'un air qui eſt rempli de vapeurs putrides, & n'eſt jamais renouvelé.

Enfin, l'air ſe corrompt par toutes ſortes de vapeurs au point de devenir très-nuiſible, ſans être renfermé. Il ne m'eſt pas poſſible de paſſer en revue tous les effets particuliers des vapeurs & des exhalaiſons : l'étendue de cet Ouvrage n'y ſuffiroit pas. Par cette raiſon, je ferai encore moins mention de leurs différentes forces (*a*) réunies.

(*a*) On peut aiſément ſe former une idée de ce que peuvent opérer les différentes combinaiſons des principes qui s'élevent de tous les corps & rempliſſent l'atmoſphère, parce que, dit le ſçavant Muſchembroeck, auſſi habile médecin que grand phyſicien, « il paroît, dit-il, que tout ce que l'art ou la chimie peut produire par la fermentation, la putréfaction, la diſſolution, le frottement, la trituration, l'efferveſcence & l'action du feu; que tout ce qu'elle peut volatiliſer, ſoit que le ſujet ſoit renfermé dans des vaiſſeaux, ſoit qu'il en pénetre les pores par ſa

Je commence par les exhalaiſons des parties animales pourries. Ces parties infectent l'air de pluſieurs manieres. La ville de Cork en Irlande, eſt l'endroit où depuis Août juſqu'en Janvier, on tue plus de cent mille bœufs, & autres animaux pour la flotte angloiſe. Il y a quantité de boucheries dans les fauxbourgs qui ſont au nord & au ſud; & près de ces endroits, il y a de larges foſſés où l'on jette le ſang & les parties inutiles de ces animaux. Quand la pluie dure long-temps, ce ſang qui eſt bientôt pourri ſort de ſon bour-

---

» ſubtilité, ſoit qu'il imite même le fluide élaſ-
» tique aërien; que tout cela, dis-je, peut être
» auſſi produit par la nature qui met tous ces
» différens moyens en œuvre, qui volatiliſe
» tout. L'atmoſphère peut donc être regar-
» dée comme une eſpece de laboratoire le
» plus parfait & le mieux garni qu'on puiſſe
» voir, & dans lequel il ſe raſſemble beau-
» coup plus de différentes eſpeces d'eſprits
» d'huiles, de ſels, d'eaux, & d'autres corps
» que dans aucun de nos laboratoires; & où
» l'on trouve différens produits, tels que
» perſonne n'en a jamais vus, ni connus. »
§. 2285, édit. de M. La Fond.

bier, deſcend des côteaux, & va ſe jetter dans la rivière. Cette matiere putride empoiſonne non-ſeulement l'air en général, mais rend auſſi fort inſalubres les vents du nord, d'ailleurs ſi ſalutaires, qui paſſent ſur cette ville. Roger, habile médecin de cette ville, a remarqué qu'en 1718-9-20-21, la plûpart de ceux qui habitoient près des boucheries, en moururent. La violence des maladies qui y règnent, & qui la plûpart ſont des maladies putrides, ſe fait ſur-tout remarquer au temps où l'on tue, & c'eſt ordinairement aux approches de Janvier. Le nombre des ſauterelles eſt ſi prodigieux en Ethyopie, que ces inſectes y cauſent ſouvent la famine après avoir abſorbé tous les biens de la terre; & ſi le vent ne les emporte pas dans la mer, elles cauſent auſſi la peſte dans ce pays, dont la chaleur n'y donne que trop facilement lieu.

Méad dit que toutes les obſervations qu'on a faites ſur la peſte, tendent à prouver que la peſte vient en Afrique de la putréfaction qui y

règne continuellement, à cauſe des exhalaiſons putrides dont l'air eſt imprégné. On a regardé le Grand-Cair, comme le lieu d'où la peſte ſe portoit en Europe, en Aſie & ailleurs. Les ſauterelles qui ſont emportées par les débordemens du Nil, ſont jettées en partie dans les canaux de cette ville, où elles ſe pourriſſent avec toutes les autres immondices qu'on y jette continuellement. Dès que les eaux en ſont baſſes, il s'excite dans ces matieres une fermentation putride, qui répand au loin le principe alkalin le plus actif : de-là la contagion de l'air & la peſte preſque continuelle qui règne dans ces contrées, d'où elle ſe porte dans des pays fort éloignés, mais ſur-tout en Europe, par les vents de ſud & de ſud-eſt.

Toutes les exhalaiſons des eaux dormantes ſont donc nuiſibles par les mêmes raiſons. La quantité infinie d'inſectes qui s'y jettent, y meurent & y pourriſſent, altere d'autant plus la qualité de ces eaux, que ces inſectes ont tous une diſpoſition particuliere

ticuliere à la putréfaction la plus prompte ; & que les principes hétérogènes dont l'air eſt chargé, agiſſent continuellement ſur ces eaux qui ne peuvent en être purifiées par l'écoulement néceſſaire. Les marais ſont tous ſemés, ſans exception, de plantes acrimonieuſes, pénétrantes, fétides & naturellement diſpoſées à la putréfaction. On attribue à cette cauſe les diarrhées, & même les dyſſenteries que l'eau de la Seine produit à Paris : mais on doit plutôt rapporter ces maladies aux écoulemens de tant d'ordures qui ſe jettent dans cette rivière, ſur-tout aux égoûts des hôpitaux, & au ſang des boucheries qui ſont toutes dans le ſein de la ville indifféremment. On remarque cependant que ceux qui y ſont accoutumés n'en reſſentent aucun mal, qu'autant qu'il ſe joint à cela d'autres cauſes accidentelles. Les eaux ſont généralement ſi ſuſceptibles de putréfaction, que celle du Vecht dont ſe ſervent les vaiſſeaux Hollandois, ſe pourrit dans les tonnes, au point

que la vapeur qui s'en exhale prend feu d'elle-même (*a*).

Les exhalaiſons des marais ne pa-

(*a*) Ce phénomène n'a rien d'extraordinaire; la Tamiſe & l'Alth en Hongrie fourniſſent des eſprits ardents. Quoique l'on puiſſe préſumer avec raiſon que ces eaux enfermées n'exhalent une vapeur inflammable que par la fermentation qu'elles ſubiſſent dans ces tonnes, on doit cependant rapporter le phénomène à une cauſe plus éloignée. Mille expériences nous prouvent qu'il s'éleve du fond de nombre de terrains des vapeurs bitumineuſes, ſulfureuſes, huileuſes, qui ſont non-ſeulement prêtes à s'enflammer au moindre contact de la matiere ignée en mouvement, mais même à certain éloignement, & prennent auſſi feu ſpontanément dans les eaux, où elles continuent de brûler ainſi ſans interruption. On croiroit réellement que ce ſont les eaux qui brûlent & ſe conſument; mais l'expérience nous prouve qu'il n'en eſt rien. En effet, on a remarqué que ſi l'on puiſe de cette eau inflammable dans un vaſe quelconque, l'eau ceſſe de brûler, parce que la matiere inflammable qui y entretenoit le feu s'évapore auſſitôt. Les ouvrages des naturaliſtes ſont remplis d'obſervations ſur ce ſujet. Voyez ce que Muſchembroek rapporte, tome 3, §. 2785, articles 14, 15, 16, 17.

roiſſent pas auſſi nuiſibles dans les pays froids que dans les pays chauds. Néanmoins, on voit en Finlande des maladies très-malignes, & tous les ans en Suède, des fiévres catarrhales, des petites-véroles & des rougeoles très-dangereuſes. Mais il n'eſt pas bien ſûr que le mauvais caractere de ces maladies ſoit l'effet des eaux de neige & de glace qui s'évaporent en grande quantité pendant l'été. On en doit dire autant de l'eau des marais qui ſont toujours fort communs dans les contrées froides, par rapport aux neiges & aux glaces. En effet, on remarque que tout tend plus déterminément à la putréfaction vers le Midi.

Les exhalaiſons & les vapeurs des marais produiſent, en Allemagne, des fiévres tierces; en Hongrie, des fiévres pétéchiales; en Italie, des hémitritées; en Egypte & en Ethiopie, la peſte. L'écume des eaux dormantes eſt, aux Barbades, un poiſon violent pour les oiſeaux, les cochons, & même pour les bœufs.

Je compte parmi les eaux dor-

mantes dangereuſes, les foſſés des fortifications qui n'ont point d'écoulement ; les prairies qui ſe couvrent d'eau, mais rarement, que cela vienne d'une inondation volontaire ou accidentelle ; les bourbiers ; enfin toute eau qui reſte dans un endroit après un débordement. J'ai éprouvé moi-même les dangereux effets des vapeurs des eaux dormantes, dans un temps où j'aurois mieux aimé les connoître par la lecture.

La Leine, preſqu'auſſi petite & preſqu'auſſi vantée que l'Ilyſſus, déborde ſouvent à (*a*) Gottingue, & rend marécageuſe une petite partie de cette ville. Les foſſés y ſont remplis en grande partie d'une eau dormante. Je ne demeurois pas loin de ce quartier marécageux. J'y fus ſouvent attaqué d'une fiévre tierce, auſſi-bien que toute la maiſon de

(*a*) J'ai remarqué étant à Gottingue, que la plûpart des perſonnes du ſexe ſemblent avoir les pâles-couleurs. Les hommes y ont un air triſte & malade. Je n'y ai vu preſqu'aucun viſage rubicond.

M. de Haller chez qui je logeois. Les quartiers de la ville, éloignés de la partie baſſe, étoient entiérement exempts de ces fiévres, qui ne ceſſoient chez nous & dans les maiſons voiſines qu'aux approches de l'hiver.

Les fiévres tierces ſont fort mauvaiſes, & très-ſouvent incurables ou mortelles dans les Provinces-Unies & dans la Flandre Hollandoiſe, à cauſe de l'eau qui croupit dans les flaques. Les Pays-Bas ſont, le long de la mer, preſque tous marécageux, & ça & là infectés des vapeurs putrides qui s'élèvent de la vaſe lorſque la mer ſe retire : il n'y a preſque nulle part d'eau bonne à boire. Je n'ai ſenti qu'avec frayeur les vapeurs de ces bourbiers, après les fiévres tierces que j'avois eues en Allemagne.

Pringle, qui nous a donné le détail de ces vapeurs, dit que le vomiſſement continuel eſt commun dans ces contrées, & que les maladies aiguës y ſont accompagnées de vers.

Il les regarde comme une ſuite, & non comme la cauſe de la dé-

pravation des humeurs. Un célèbre médecin de Mulhauſen, rapporte qu'un débordement, ſuivi de la putréfaction des eaux arrêtées dans les foſſés du Neuf-Briſſac, produiſit des effets ſi violens, qu'il n'y eut qu'à peine (*a*) un vingtieme des habitans d'exempt des fiévres qui parurent alors, tantôt intermittentes, tantôt continues, & enſuite intermittentes de nouveau.

Les fiévres d'accès ſont très-communes en Suiſſe, le long des rivières, des lacs, & même dans les montagnes; elles prennent quelquefois le caractere de la plus grande malignité. Il régna en 1717, dans le bourg de Stanz, du canton d'Underwald, une fiévre tierce ſi maligne, que les malades en périſſoient ſubitement au ſecond accès, avec un mal de tête énorme & une oppreſſion extrême de poitrine. Les médecins ne ſe doutoient pas qu'on pût mourir d'une pareille maladie. Cela venoit

(*a*) Cette place forte n'a que très-peu d'habitans.

du marais considérable qui n'est pas éloigné de ce bourg. Les fièvres putrides se joignent bientôt aux fièvres d'accès dans nos contrées plus chaudes, de même que dans le pays de Waat : les fièvres tierces sont au contraire plus rares dans les parties de la Suisse où les bords des rivières & des lacs sont plus élevés.

L'Adige, dans le Tirol, sort tous les ans de son lit, & laisse une grande quantité d'eau dans tous les pays voisins. Les eaux se corrompent quelques semaines après, infectent l'air au point que les habitans sont obligés de quitter leurs habitations au mois de Mai, & de se sauver dans les maisons qu'ils ont sur les montagnes, d'où ils ne reviennent qu'au mois de Septembre.

Tous ceux qui n'ont pas cette commodité, ont, selon Otter, l'air pâle & défait. Ces gens en général ne descendent des montagnes que pour la récolte des foins & des bleds, & s'en retournent communément avec la fièvre tierce.

Dans les pays plats de la Hongrie,

la Teiſſe (*a*) ſort ſouvent de ſon lit. C'eſt ce qui occaſionne les fiévres pétéchiales, ſi communes & ſi dangereuſes; mais ſur-tout la dyſſenterie qui fait périr la moitié des armées Autrichiennes. Thierry a remarqué que les nombreuſes colonies qui paſſent de Souabe en Hongrie, périſſent en grande partie.

La mer courroucée ſe répand au loin, ſur-tout en Italie, & forme les étangs Pontiniens, dont les exhalaiſons ſont ſi malignes pendant les jours caniculaires, qu'elles produiſent à Rome, où le vent les emporte, la plûpart des hémitritées qui y ſont ſi dangereuſes. Le Tibre eſt plein de vaſe à ſon embouchure; ce qui fait que ce fleuve a de la peine à décharger ſes eaux: d'où il réſulte quantité d'inondations ſi dangereuſes, & leurs ſuites contagieuſes, le long de ſes rives

(*a*) Cette riviere très-profonde & fort poiſſonneuſe, infecte ſouvent tous les pays voiſins de ſes bords, par la quantité prodigieuſe de poiſſons morts qui flottent ſur ſes eaux dans les chaleurs; ce que je tiens de pluſieurs Hongrois de ces pays-là.

& même plus loin. Targioni déplore la ſolitude & la déſolation de la belle plaine qui eſt autour de l'embouchure du Cécina ; ce qui provient principalement des flaques où ſe jette l'eau des rivières, à la décharge deſquelles s'oppoſe la trop grande élévation des ſables amoncelés de la mer. Il penſe qu'il y auroit moyen de rendre habitable cet excellent pays, en nettoyant ces embouchures, en les garantiſſant du même inconvénient par le moyen d'écluſes, en deſſéchant les flaques avec des moulins : ce qui ſeroit plus aiſé, ſelon lui, que dans le Piſan, parce que les vents ſont conſidérables dans le premier endroit. Il eſt déplorable, ajoute-t-il, que cette belle contrée ne ſoit cultivée que par un petit nombre de montagnards allans & venans, & qui ſe font payer fort cher de leurs journées ; mais qui, ſelon le proverbe, s'enrichiſſent en un an pour mourir en ſix mois.

En effet, ces gens travaillent continuellement dans un air humide & vain : vers la nuit, ils ſe retirent dans

des villages froids ſitués ſur les côteaux, où ils boivent de mauvaiſes eaux, & périſſent enfin de fiévres aiguës, ou algides, ou d'hydropiſie, ou de ſcorbut.

Targioni a manqué lui-même d'éprouver les funeſtes effets du mauvais air près de Campiſaſſo. Il ſentoit déja l'aſſoupiſſement, la difficulté de reſpirer & la foibleſſe qui en réſultent. Il ſe ſauva ſur les hautes montagnes, où il y avoit peu de forêts, & où l'air étoit libre. Il y dormit une heure, & ſe trouva rétabli.

Le long du lac de Come, on eſt très-ſujet aux fiévres. Ceux qui habitent, à Veniſe, ſur les bords des canaux, ſont pris d'une jauniſſe très-opiniâtre, qu'on remarque auſſi ſouvent ſur les bords de la mer Caſpienne.

Mais c'eſt l'Egypte qui ſouffre particuliérement de ces ſortes de vapeurs. Nous en avons parlé ci-devant.

On ne peut conteſter la réalité des effets dont nous venons de par-

ler, ſi l'on fait attention aux moyens par leſquels on les arrête, ou l'on empêche qu'ils n'aient lieu. Empédocle, diſciple de Pythagore, délivra les Salentins des exhalaiſons dangereuſes dont ils étoient ſi incommodés, en faiſant conduire dans leurs marais deux rivières voiſines. Les marais ſe purgerent de leurs eaux croupiſſantes : l'air n'en fut plus infecté : les maladies qui avoient été la ſuite de ces vapeurs malignes, ceſſerent auſſitôt. Dans l'ancienne Rome, on remédia, par le moyen de magnifiques aqueducs, aux maux qui ont fait perdre à cette ville ſon ancienne ſplendeur. Les endroits où l'on repréſentoit des batailles navales étoient percés par des canaux ſouterrains, par leſquels on pouvoit, après les jeux, faire couler l'eau le même ſoir; & l'on étoit en état de donner le lendemain le plaiſir de la chaſſe ſur le même terrain deſſéché. On croit que Marcus Curtius n'a donné lieu à ce qu'on a dit de ſon dévouement pour ſa patrie, que parce qu'il avoit fait combler à ſes dépens une foſſe dont

les mauvaiſes exhalaiſons nuiſoient à la ſanté de ſes concitoyens.

J. M. Lanciſi, médecin ordinaire du pape Clément XI, de qui il fut extrêmement conſidéré, s'eſt immortaliſé par le remède qu'il trouva à ces maux. Il entreprit de deſſécher les flaques ; &, de cette maniere, il fit ceſſer tout-à-coup les maladies épidémiques des environs de Peſaro, de Ferentino, de Bagnarea & d'Orvieto. En effet, on ne ſe reſſentit l'été ſuivant d'aucune des maladies qui y régnoient auparavant tous les ans. Il fit nettoyer le Tibre de ſa vaſe par des moulins, & il fit ouvrir des canaux à travers tous les endroits marécageux, pour donner de l'écoulement aux eaux dormantes ; il fit auſſi nettoyer avec des moulins à bras les caves qui s'étoient remplies d'eau dans les débordemens ; il fit combler des décombres de vieilles maſures toutes les flaques de l'Etat eccléſiaſtique, d'où l'on ne pouvoit pas faire écouler l'eau, & mérita par ſes travaux le nom de *Sauveur*, avec plus de juſtice que les rois de

Perſe qui le prenoient ſans l'avoir mérité.

Toute la Hollande eſt coupée de canaux ; mais les eaux y dorment encore en pluſieurs endroits. Le mal ſemble (*a*) néanmoins être diminué de moitié. Il y avoit près de Stutgard une grande flaque qui cauſoit tous les ans nombre de fiévres intermittentes : on la deſſécha, & les fiévres ne parurent plus. L'air n'eſt plus ſi mauvais non plus aux environs de Témeſwar en Hongrie, depuis qu'on a deſſéché une partie des marais.

On ſçait combien eſt permanente

(*a*) La plûpart des villes des Provinces-Unies ſont toujours expoſées au même inconvénient. Les canaux de la Haye, d'Amſterdam, de Delft, & ſur-tout de Leyde, exhalent continuellement une odeur infecte pendant les chaleurs. Je n'ai vu qu'Utrecht qui puiſſe être regardée comme un ſéjour avantageux. En général, il eſt bien difficile de ſe trouver en bonne ſanté dans un pays où les quatre élémens ne valent rien. Sans la propreté extrême, mais néceſſaire des maiſons, ce pays ſeroit la pépiniere des maladies les plus dangereuſes.

l'humidité qui reste dans les appartemens après les inondations. Thierry a remarqué à Vienne, en 1750, des marques encore fort sensibles de l'inondation arrivée en 1744, dans le quartier nommé *Leopolds-Stadt*, (ou ville de Léopold). Tout y étoit moisi dans les maisons. L'humidité pénétroit à travers les murs, pourrissoit les meubles, sur-tout au rez-de-chaussée. On ne remarquoit nulle part, dans Vienne, de visages aussi pâles que dans le quartier susdit.

J'ai vu, il n'y a pas long-temps, donner de très-bons ordres à Zurich, relativement aux suites des inondations. La riviere de Sihl venoit de se déborder, & d'inonder un des meilleurs quartiers de cette ville. Les magistrats de cette heureuse république enjoignirent à tous les habitans de ce quartier de défaire les planchers des appartemens, d'enlever le fond humide, & d'y répandre du sable sec. Moyennant ces attentions, on fut garanti de tous les maux qui pouvoient résulter de cet accident.

Les exhalaiſons ſont en général d'une nature mixte dans les villes. Je ne parlerai que de leurs effets les plus importans. L'air de Londres (*a*) paſſe pour mal-ſain, ſurtout à cauſe de la vapeur continuelle des (*b*) charbons de terre. Il cauſe aux étrangers une ardeur conſidérable dans l'eſtomac; quelquefois un crachement de ſang, & même des fiévres nerveuſes qui dégénerent en paralyſie. La malpropreté qui règne particuliérement dans les villes méridionales de la France, contribue beaucoup à l'inſalubrité de ces villes. On y jette la nuit les excrémens dans la rue : or, on ſçait combien les exhalaiſons de l'urine ſont acrimonieuſes & poignantes, ſur-tout

(*a*) M. Grant prétend bien le contraire dans ſon Traité des Fiévres.

(*b*) Il eſt ſingulier que cettevapeur ſi nuiſible ait été le moyen de faire ceſſer l'inſalubrité de l'air de Halle en Saxe, depuis qu'on y brûle du charbon de terre. M. Kruger, habile obſervateur de la nature & de l'homme, a écrit là-deſſus une diſſertation intéreſſante.

pour les yeux ; & avec quelle force les gros excrémens ſe font ſentir lorſqu'ils pourriſſent. Les foſſes qu'on ne nettoie pas ſouvent, & auxquelles on ne donne pas continuellement un air libre, rendent une puanteur qui me pénetre les poumons comme une eau forte ; me rend la reſpiration auſſi difficultueuſe que ſi j'étois aſthmatique. Cette odeur eſt ſi forte, qu'elle s'attache aux habits, ſe fixe au nez, détruit même le ſon, & quelquefois prend feu, ou éteint la lumiere.

Les canaux ſouterrains où les excrémens du corps s'amaſſent pour être lavés & emportés par des ruiſſeaux, ſont donc infiniment préférables aux fontaines d'eau tiède que l'on a dans les commodités, & moyennant leſquelles les financiers ſe lavent à Paris après avoir fait leur ſelle.

On remarque de pareilles diſpoſitions à Berne pour l'utilité publique. Néanmoins on voit encore au milieu de cette ville ſi propre & ſi belle, une boucherie & des cimetieres.

Le manque de canaux néceſſaires pour la décharge de toutes les ſaletés, eſt une des principales raiſons de l'air mal-ſain qu'on reſpire à Rome & dans Alexandrie. Rome avoit autrefois des égoûts : mais ces canaux ſouterrains commencerent à ſe boucher lors de l'incendie de Rome, dont Néron ſe fit un jeu. Ils ſe détruiſirent peu-à-peu : l'eau y pénetre bien, mais elle y reſte, & s'y putréfie par ſa réſidence, de même qu'à Alexandrie. Cette eau ſe couvre d'une peau verdâtre très-puante, & éteint même une lumiere par ſa vapeur. C'eſt auſſi à cette cauſe qu'il faut rapporter une partie des hémitritées qui y règnent. Rien n'eſt plus déſavantageux pour une ville que les cimetieres, & que l'uſage abuſif d'enterrer des morts dans les égliſes. Il en eſt ſouvent réſulté des fiévres épidémiques les plus malignes, & même des morts ſubites.

La culture & les exhalaiſons des plantes pourroient être fort dangereuſes par rapport à certaines circonſtances. La culture du riz l'eſt

particuliérement, parce qu'il faut l'inonder pendant pluſieurs ſemaines après l'avoir ſemé. Il vient de-là des vapeurs ſi dangereuſes, que les villes voiſines en peuvent éprouver le plus grand dommage. C'eſt pour cela que les lois défendent en Italie de faire ces ſemailles plus près qu'à une demi-lieue des villes. Les habitans ont tous une mine cadavéreuſe dans les dépendances de Tortone & de Novare, où l'on cultive le riz en abondance. L'agriculture n'a preſque que le riz pour objet à Malabar : on le ſeme au mois de Juin, dans un terrain humide qui devient un vrai marais par le débordement des eaux : on arrache ce riz quand il a quatre pouces de haut : on le replante dans un terrain arroſé. On peut conjecturer par ce que nous venons de voir, quelles ſeront les ſuites de ces manœuvres par rapport à la ſanté.

C'eſt ſans doute pour les mêmes raiſons que quelques-unes des premieres colonies Eſpagnoles périrent dans l'Amérique. Le ſol étoit ſec & en friche avant leur arrivée : mais

dès qu'ils eurent commencé à arroſer le terrain pour leurs plantations de ſucre, il s'en éleva des vapeurs ſi mauvaiſes, que les Eſpagnols y devinrent cachectiques, hydropiques, & en moururent.

La vapeur qui s'élève du lin & du chanvre que l'on met rouir, eſt peſtilentielle; elle fait même périr les poiſſons. On ſe met fort peu en peine en Allemagne du mal qui en réſulte : cela ne ſe fait en Italie qu'à quelques lieues de diſtance des villes. On a obſervé qu'il eſt venu de la vapeur du lin une maladie maligne qui a coûté la vie à toute une famille, & qui a porté enſuite la contagion dans toute la contrée.

Lancifi dit qu'il règne ſouvent à Conſtantinople des fiévres dangereuſes parmi le peuple, parce qu'on y tranſporte le lin & le chanvre qui vient du grand Caire, & qu'on le met tout mouillé dans des granges publiques, où il fermente pendant l'été. On le vend; & la cauſe de ces maladies ſe répand parmi ce peuple.

Toutes les plantes (*a*) alcalines, les choux, les navets, le raifort, les oignons, l'ail, produiſent en ſe pourriſſant des effets analogues à la putréfaction des ſubſtances animales. On ſçait de quelle diſtance les Juifs de Francfort ſur le Mein ſe font ſentir, à cauſe de l'uſage immodéré qu'ils font de l'ail; & quel gouffre horrible eſt leur quartier dans cette ville! Ne ſeroit-il pas d'une meilleure politique de laiſſer à ces gens qui gémiſſent ſous l'oppreſſion, la liberté du choix de leur habitation, ou de s'écarter les uns des autres à cauſe

(*a*) Le prétendu principe alcalin de ces plantes eſt un véritable acide. Il n'eſt aucune plante de cette claſſe qui doive être regardée comme alcaline; c'eſt un abus du vieux temps. Il eſt permis d'en rappeler, après des expériences mieux vues que par le paſſé. M. Lewis dit auſſi que certaines plantes rendent pendant la putréfaction une odeur très-fétide, ſemblable à peu près, (*very nearly of the ſame kind*,) à celle qui accompagne la putréfaction des ſubſtances animales; mais ce n'eſt qu'un à peu près, d'où il n'eſt pas permis de rien conclure en faveur de l'opinion commune.

de la malpropreté de leur populace ?

Roger dit qu'une fiévre très-maligne s'étant manifeſtée à Oxford dans le collège de Wadham, laquelle enleva quantité de monde ; les médecins qui en rechercherent la cauſe, ne la trouverent que dans la contagion qu'avoit cauſée une grande quantité de choux qu'on avoit jettés des jardins voiſins ſur un tas qui étoit près de ce collège. Les vapeurs nuiſibles qui s'en exhalerent, infecterent ce bâtiment voiſin, mais n'eurent point aſſez d'activité pour ſe porter plus loin.

Les forêts tempérent la chaleur des villes voiſines : elles peuvent auſſi en détourner les exhalaiſons nuiſibles apportées par les vents, parce que ces vapeurs ne s'élèvent ordinairement pas aſſez haut pour paſſer avec le vent par-deſſus les arbres. Néanmoins les contrées couvertes de forêts ſont très-ſouvent mal-ſaines (*a*) à cauſe des exhalaiſons

(*a*) Et par elles-mêmes. Voyez Muſchembroeck, §. 1472.

des arbres mêmes. Linnæus dit que l'ombre du noiſetier excite quelquefois une fievre ephémère. Les habitans de la Gothie appellent le ſureau le *méchant arbre*, pour une ſemblable raiſon. De-là vient auſſi chez les Suédois le nom d'*arbres ſacrés*, qu'on donne à ceux ſous leſquels il n'eſt pas permis de s'endormir.

Tous les Européens qui paſſerent d'abord à Surinam, y mouroient ſans qu'on pût en ſçavoir la raiſon. On découvrit enfin que ce ravage ne venoit que des exhalaiſons de l'arbre vénéneux que Linnæus appelle *Hippomane*.

Les vapeurs minérales ſont ordinairement très-dangereuſes. Les mines de cuivre de Falun en Suède, envoient une vapeur qu'on ſent par toute la province, & qui tombe ſous la forme d'une poudre qui eſt du véritable cuivre. Cette poudre paſſe pour être très-nuiſible aux plantes; mais, ſuivant les obſervations de Linnæus, elle ne l'eſt pas à l'homme. Il s'éleve ſouvent des mines d'étain, de charbon & de ſel foſſile, des va-

peurs qui tuent les animaux ſubitement, & qui ſeroient fort bien reçues de notre peuple, qui ne manqueroit pas d'attribuer ces effets au diable.

M. de Haller compte parmi les vapeurs minérales les exhalaiſons étouffantes de Pirmont & de Schwalback; les fameuſes exhalaiſons des grottes d'Italie, & celles qui émanent du Véſuve embraſé, leſquelles ſemblent ôter à l'air ſon élaſticité, détruiſent le ſon, & étouffent ſubitement. Ceux qui travaillent à l'antimoine & au mercure ſont ſujets aux vertiges, aux mouvemens irréguliers hypochondriaques, & deviennent même perclus. J'ai vu à Clauſthal & à Cellerfeld, combien il eſt dangereux pour l'homme de paſſer ſa vie dans les mines. Ces gens meurent la plûpart à trente ou quarante ans: il en eſt peu qui aillent juſqu'à cinquante. Leur maladie la plus ordinaire eſt la colique que l'on appelle *huttenkatz*. On y remarque une conſtipation opiniâtre, des excrémens qui ſont comme autant de globules durs & rôtis, auxquels M. Span-

genberg, médecin Hanovrien, a ſouvent vu une véritable pellicule qui reſſembloit à de la litharge. Ces malades éprouvent des défaillances, des palpitations de cœur, des vomiſſemens, des ſpaſmes, des douleurs arthritiques & une paralyſie totale.

M. Iſelman, qui a écrit ſur cette maladie, en trouve, comme Stockauſen, la cauſe dans le plomb ſeul. Il dit que le mauvais effet du plomb commence à ſe faire ſentir dès-lors même que l'on bocarde la mine. Il s'éleve de cette mine que l'on briſe, une pouſſiere noire qui s'attache à la peau, noircit les pieds & les jambes des ouvriers, au point qu'ils ne peuvent plus faire diſparoître cette couleur. Il regarde (*a*) la torréfaction (ou le grillage) de la mine comme moins dangereuſe, quoique ce ſoit par cette opération ſur-tout que le ſoufre & l'arſenic s'évaporent, & ſe jettent aiſément ſur le corps.

(*a*) Voyez pour cette opération M. Macquer, Dictionnaire chimique, article *Travaux des Mines*, tome 2, page 598 & ſuiv.

Il trouve que la fonte eſt beaucoup plus dangereuſe, ſur-tout lorſque le ſoleil & le temps humide empêchent l'air de paſſer librement par les cheminées. Auſſi, ſuivant ſes obſervations, les ouvriers qu'on emploie pour cette opération, ſur-tout ceux qui réduiſent la litharge (*a*) en plomb ſont fort ſujets à cette terrible colique.

M. Iſelmann trouve encore plus à plaindre ceux qui travaillent à l'argent, vu qu'ils ſont obligés de ſouffler (*b*) ſur la fonte pour ſépa-

---

(*a*) Quand l'*œuvre*, c'eſt-à-dire le plomb tenant argent a été ſoumis aux opérations néceſſaires pour en avoir l'argent, il reſte dans le fourneau une partie de la litharge, que l'on appelle *litharge fraîche*. On la refond pour la réduire en plomb.

(*b*) Lorſque l'*œuvre* eſt chauffé au point que l'argent & le plomb, qui ſe trouvent avec les autres matieres hétérogènes, ſont fondus enſemble, les matieres hétérogènes viennent nager à la ſurface de la fonte: on enleve alors ces ſaletés, qu'on appelle *premier déchet*. Lorſque l'œuvre éprouve une plus grande chaleur, il ſe forme une ſeconde écume qu'on enleve de même; ce qui fait

rer le plomb de l'argent ; & que conſéquemment ils ſont le plus expoſés aux exhalaiſons métalliques qui produiſent la colique. Le plomb ſe volatiliſe même dans la fonte, ſe diſperſe dans l'air : car M. Iſelmann dit que la pouſſiere qui s'attache aux fourneaux eſt du véritable plomb, & ſe réduit en plomb ſi l'on veut. On remarque même la litharge, à ſa vraie couleur, ſur le viſage des ouvriers, où la ſueur la fixe pendant

---

le *ſecond déchet*. Après cette opération, dit M. Schlutter, on continue à dépurer la fonte en ſoufflant ſur ſa ſurface (*verblaſen*) avec de grands ſoufflets, pour faire ſortir les ſcories, qui s'élevent de la fonte, par une échancrure pratiquée à la partie oppoſée du *teſt*. Ces ſcories ne ſont alors qu'une vraie litharge, ou le plomb qui s'eſt calciné. Il n'eſt donc pas étonnant que les ouvriers qui ſont occupés de ce travail éprouvent les plus fâcheux inconvéniens des vapeurs que le vent des ſoufflets entraîne, & diſſipe dans l'atmoſphère de ces fourneaux. C'eſt ſur-tout avec la ſalive que ce poiſon s'introduit dans le corps. M. Macquer a donné un détail de ce travail d'après Schlutter, au mot *Affinage*. Dictionnaire chimique, pages 45, 46, &c. & article *Travaux des Mines*, page 609.

le travail. Les mineurs qui travaillent aux mines de Ramelsberg près de Goſlar, & font fendre par le moyen du feu les rocs remplis de de vitriol, de plomb, d'argent, de cuivre, de ſoufre, & qui par rapport à ce travail ſont nuds, me dirent qu'on y étoit quelquefois ſurpris de vapeurs minérales qui font périr ſur le champ.

Il s'élève de la mine de Quwekna en Norwège une vapeur mortelle. Cette vapeur couvre d'une pellicule l'eau qui eſt dans la mine : ſi l'on déchire cette pellicule avec le bout d'un bâton, on en périt auſſitôt. Les cadavres de quelques mineurs qui avoient été ſuffoqués de cette vapeur conſervoient la flexibilité naturelle qu'a le corps dans l'état de vie ; mais il ſortoit de leur bouche une puanteur inſupportable. Les lumieres s'éteignent auſſitôt qu'on les plonge dans cette vapeur.

Il s'échappe encore des mines des vapeurs meurtrieres qui s'enflamment au moindre contact d'une flamme, ou d'elles-mêmes, & lancent dans

l'explosion qu'elles font, les corps exposés à leur activité, à un éloignement considérable. Les mineurs sont quelquefois surpris & déchirés par ces explosions. Browne nous dit aussi qu'un rocher impénétrable à tous les instrumens des ouvriers dans une mine de Hongrie, laisse cependant passer des exhalaisons très-mauvaises. Une montagne de Phrygie exhaloit autrefois une vapeur pestilencielle, dont mouroient la plûpart de ceux qui y étoient exposés. On remarque, en Hongrie, un antre duquel il s'échappe une vapeur sulfureuse si pénétrante, malgré les eaux à travers lesquelles elle passe, qu'elle devient mortelle. On observe de semblables vapeurs en différentes contrées. Les effets en sont également dangereux sur les lieux mêmes.

Mais ces différentes exhalaisons ne sont pas moins funestes par la malignité qu'elles répandent dans l'atmosphère, où elles se portent plus loin, & sont souvent dans les pays éloignés de leur origine la cause inconnue des maladies épidémiques

les plus contagieuſes & les plus funeſtes. Cependant on ne peut diſconvenir qu'en général, les vapeurs, les exhalaiſons, & les autres principes dangereux dont l'air eſt imprégné en certains temps & en certains lieux particuliérement, ne ſont pas les mêmes. C'eſt ce que l'on doit conclure de leurs effets, & ce qui rend en même-temps impénétrable la cauſe des maladies qui en réſultent. Tantôt c'eſt une eſpece d'animaux qui en éprouve les funeſtes effets (*a*), tantôt une autre. Quelquefois l'homme en eſt incommodé ſeul, quelquefois auſſi l'homme & les animaux en ſouffrent en même-temps. La nature de ces principes eſt donc abſolument différente; ou ne peut pas agir de même, dans le même temps, ſur les différentes eſpeces d'êtres animés. Ces principes nuiſibles, ſoit par eux-mêmes, ſoit accidentellement, développent leur activité en s'intro-

(*a*) Le principe que préſente Aëtius pour reconnoître la cauſe des maladies peſtilentielles ou contagieuſes, eſt donc faux en bien des cas, Aëtius, *Tetrab.* 2, ſerm. 1, c. 95.

duiſant dans le corps, tantôt par l'eſtomac & les poumons, tantôt par les pores abſorbans, quelquefois auſſi de l'une & l'autre manière; & il faut dans les cas de maladie qu'on a lieu de leur attribuer, examiner ſoigneuſement ces circonſtances. On a remarqué (*a*) que les ſubſtances graſſes telles que le beurre, le lard, la viande graſſe, garantiſſent des mauvais effets de ces principes moins actifs pour lors dans certaines mines : c'eſt une preuve que l'eſtomac en eſt d'abord attaqué, du moins en quelques circonſtances.

Outre ces exhalaiſons, & ces vapeurs directement nuiſibles ou mortelles, l'air eſt encore chargé en certains temps d'une quantité prodigieuſe d'émanations des plantes, & même d'une infinité de petits inſectes imperceptibles, qui peuvent s'introduire dans nos corps directement ou indirectement par le moyen des ſubſtances dont nous faiſons uſage. Il en peut donc réſulter des ma-

a) M. de Haën.

ladies de différentes eſpeces, & même très-dangereuſes, comme de très-habiles gens l'ont fort juſtement prétendu.

Outre ces mophetes & ces différentes exhalaiſons ſouterraines, il y a encore d'autres vapeurs & d'autres exhalaiſons qui ne ſont pas moins dangereuſes. La vapeur du charbon a quelquefois fait périr pluſieurs perſonnes dans les lieux où cette vapeur ne pouvoit pas ſe diſſiper par un courant d'air. On a vu mourir ſubitement un enfant à qui l'on avoit ſoufflé ſous le nez la fumée d'une chandelle : la fumée des lampes n'eſt pas moins à craindre : elle a auſſi fait périr du monde. Je ne ſçai comment on a aſſez peu de précaution pour ſe tenir dans des appartemens clos & étroits, avec pluſieurs chandelles allumées, ſans renouveller de temps en temps l'air de la chambre. J'ai vu quantité d'artiſans, ſur-tout pendant l'hiver, incommodés de la fumée de ces chandelles, & qui ne vouloient pas convenir du fait, tandis qu'ils pouvoient à peine reſ-

pirer en me parlant. Les exhalaisons de la chaux, des plâtres nouvellement employés, ont plusieurs fois fait périr ceux qui ont habité trop tôt des appartemens neufs, ou ont rendu perclues de tous les membres des familles entieres. La chaux, sur-tout, a causé un éternument singulier & continuel qui fut suivi de la mort. Rien n'est plus connu que les effets nuisibles du *gas* redoutable qui s'échappe pendant la fermentation vineuse. J'ai moi-même éprouvé plusieurs fois des vertiges dans ma cave par cette raison, quoique ma cave ne soit pas des mieux fournies. J'y perdois alors presque tout sentiment. D'autres en sont morts subitement. La vapeur du foin qui s'échauffe lorsqu'il n'est pas rentré assez sec, fait périr dans une espece d'ivresse, sur-tout si cette chaleur se porte au point de passer à l'état d'ignition, comme cela arrive quelquefois, & cause des incendies d'autant plus violentes, que le foin ne s'embrase que lorsque la plus grande partie est disposée à prendre feu. En général,

toutes ces exhalaiſons ſont auſſi meurtrieres qu'une trop forte doſe d'eau-de-vie. Elles font périr ou dans une léthargie, ou par une apoplexie complette, & par conſéquent mortelle.

L'air eſt encore altéré de différentes manieres par les vents. On ne peut déterminer préciſément les effets de tel ou tel vent, parce que le même vent eſt très-différent par ſes effets en différens temps, & dans des lieux différens. Les vents, conſidérés en eux-mêmes, n'ont généralement ni bonne ni mauvaiſe qualité. Les vents ſont une partie de l'atmoſphère qui ſe tranſporte avec plus ou moins de force d'un lieu à un autre. Tout ce qui peut par conſéquent pouſſer l'air & lui faire changer de place, dit Muſchembroeck, produit du vent. L'air entraine avec lui toutes les vapeurs & tous les principes innocens ou nuiſibles dont il eſt chargé. C'eſt en partie de cette manière que les vents nuiſent à nos corps. Il eſt inutile de nous arrêter ici à examiner en quel ſens l'air doit être mu pour pro-

duire du vent; c'eſt une queſtion qui ne regarde que les phyſiciens.

Il eſt certain, dit encore le même, que ſi l'atmoſphère eſt chargée de vapeurs, d'exhalaiſons, ou d'autres ſubſtances qui s'y dilatent, s'y meuvent, s'y entrechoquent les unes les autres, ces différentes ſubſtances paſſeront l'air & peut-être en tous les ſens. C'eſt par cette raiſon qu'il règne ſouvent pluſieurs vents, plus ou moins nuiſibles en une même contrée, dans le même temps; de ſorte même qu'un vent ſoufflera d'un côté dans une région inférieure, tandis qu'un autre ira en ſens contraire dans une région plus élevée.

Ce n'eſt pas non plus relativement à leur force plus ou moins grande que nous devons ici conſidérer les vents. Cette force, ou ce *movimentum*, n'eſt autre choſe que la quantité d'air & la vîteſſe avec laquelle il ſe meut: mais conſidéré ſous ce ſeul rapport, le vent ne nuit en rien aux qualités phyſiques des corps. Il peut renverſer, briſer les corps qui ſe trouvent à ſa rencontre. Voila tout ce

en quoi il eſt dangereux ; mais ce n'eſt pas en cela que le médecin doit en faire l'objet de ſon obſervation.

Un des plus grands hommes de notre ſiécle rioit du doux délire des médecins qui décident, dans leurs ouvrages, des effets du vent d'*eſt* ou de *nord*, parce que, dit-il, chacun de ces vents apporte toujours dans un pays ce qui ſe trouve ſur toute la contrée d'où il ſouffle ; & qu'ainſi chaque vent differe dans ſes effets, ſelon la différence des principes dont l'air eſt chargé. Ce doux delire eſt auſſi celui de nos poëtes Allemands qui habitent les provinces où le zéphir leur vient de deſſus la mer Atlantique, & la France, & par conſéquent doit être pour eux le vent le plus mauvais : car il leur amène la pluie, arrête la tranſpiration, abbat les forces du corps, & rallentit celles de l'eſprit. Auſſi eſt-il toujours malheureuſement homicide dans ces provinces.

Les vents en général ſe diviſent en vents de mer & en vents de terre. On regarde les vents de terre com-

me froids & ſecs, & ceux de mer comme chauds & humides. Il eſt des vents qui ſoufflent un certain temps, on les appelle *périodiques* ou *anniverſaires*. Il en eſt d'autres qui ne ſuivent aucun cours fixé. Les anciens diſtinguoient tous les vents principaux en méridionaux & ſeptentrionaux. « De tous ces vents, dit » Ariſtote, les uns étoient appelés » *méridionaux*, les autres *ſeptentrio-* » *naux*. Les vents du couchant ap- » partiennent à ceux du ſeptentrion, » parce qu'ils ſont plus froids : les » vents de l'Orient à ceux du midi, » parce qu'ils ſont plus chauds. Ces » derniers ſuivent le cours du ſoleil, » au lieu que les autres ſoufflent à » l'oppoſite de cet aſtre. Cette diſ- » tinction étoit réglée ſur la diffé- » rence qui ſe trouve dans les vents » par rapport au froid ou à la cha- » leur. » Telle eſt auſſi la diviſion principale qu'avoit adoptée Hippocrate, relativement à la théorie des effets du vent. C'étoit ſur tout par rapport au relâchement ou au reſſerrement que les vents occaſionnoient

dans le corps, qu'il obſervoit les vents du midi ou du ſeptentrion, comme chauds ou froids ſimplement, ou comme chauds & humides, ou comme chauds & ſecs, ou comme froids & humides, ou comme froids & ſecs. Cette théorie nous paroît trop bornée à bien des égards. Les grands voyages de mer que ne connoiſſoient pas les anciens, expoſent aujourd'hui toutes les nations du monde aux vents particuliers de tant de climats différens, qu'il eſt néceſſaire de connoître au moins les variétés principales de ces vents, tant par rapport aux points d'où ils ſoufflent, que par rapport à leurs qualités phyſiques, eu égard aux différens climats.

Les effets des vents de terre ſont très-divers dans différentes contrées : ces vents ſont en général aſſez ſains, parce qu'ils ſont ſecs. Le vent de terre eſt extrêmement dangereux dans l'île de Java, parce qu'il y fait ſur le corps échauffé, & dont la tranſpiration eſt très-grande, une impreſſion infiniment plus forte qu'en Hollan-

de, au milieu de l'hiver le plus froid.

On regarde les vents de mer comme beaucoup plus chauds. En général, il fait plus chaud dans les îles que ſur le continent; mais il eſt beaucoup de pays méridionaux plus froids que d'autres, qui, par rapport à la poſition de ces pays, ſont ſeptentrionaux, lorſque les vents de terre ſoufflent dans ceux-là, & les vents de mer dans ceux-ci. Les matelots jugent auſſi de la proximité de la terre par les vents plus frais qui viennent vers eux. Le vent de mer eſt ſi brûlant à l'île de la Barbade, qu'il ôte la reſpiration, comme celui des déſerts de la Lybie. Quoique le terrain de cette île ſoit bien cultivé & fertile en ſucre, en tabac, en indigo, en gingembre, & qu'il y ait plus de quinze mille Anglois, l'air y eſt généralement mal-ſain. La Jamaïque eſt expoſée à des chaleurs exceſſives, mais un vent frais y tempere la chaleur, de manière que chacun peut y vaquer à ſes affaires. Les habitans appellent ce vent *le médecin*. En effet, cette île ſeroit inhabita-

ble ſans cela, & un vrai déſert. Les vents de mer rendent les habitans de Batavia, alegres, frais & ſains. Ces effets dépendent donc autant de la poſition des pays que des qualités phyſiques des vents. On ne peut rien dire de général là-deſſus.

Les vents très-chauds ſe reſſemblent aſſez par rapport à leurs effets dans des climats différens. En 1705, on ſentit, le 30 Juin, à Montpellier, un vent ſi brûlant, qu'on pouvoit faire cuire des œufs au ſoleil, que pluſieurs thermometres crevèrent, que toutes les pendules avancerent, & que toutes les feuilles des arbres ſe deſſécherent. Une pluie bienfaiſante calma heureuſement la frayeur des habitans.

Proſper Alpin dit que les vents ſont ſi chauds au grand Caire, qu'ils ſemblent ſortir d'une fournaiſe ardente. Il ajoûte auſſi que tout le monde y tombe alors dans un affoibliſſement extrême, & perd tout appétit ; tandis qu'on eſt tourmenté d'une ſoif que rien ne peut appaiſer, & que les étrangers ſont obligés de

ſe ſauver dans des ſouterrains, où ils reſtent juſqu'à ce que l'ardeur des vents ſe ſoit modérée.

Kempfer rapporte que les vents ſont ſi brûlans ſur les bords du golfe Perſique, que les voyageurs en étouffent ſubitement, s'ils ne s'enveloppent pas la tête dans un linge mouillé: mais que s'ils le mouillent trop, ils éprouvent auſſitôt un froid inſoutenable, qui leur deviendroit funeſte ſi l'eau ne ſe diſſipoit promptement par cette chaleur exceſſive. Chardin dit que les Perſans appellent ce vent Samy-el, c'eſt-à-dire *vent venimeux*. Ce vent y ſouffle depuis la mi-Mai, juſqu'à la mi-Août : non ſeulement il fait périr le monde, mais il laiſſe ceux qu'il a fait mourir comme s'ils étoient pleins de vie : & ſi on les touche, ils tombent en poudre. Ce vent qui ſouffle chez les habitans de Baadi-Samuur, vers la canicule, eſt auſſi brûlant que s'il ſortoit du volcan le plus ardent. Les animaux qui ſe trouvent alors dans les champs, en ſont ſuffoqués : les habitans ne ſçavent cependant pas encore ſi l'on

doit rapporter ces effets à la malignité ou à l'ardeur ſeule du terrain. Les Arabes s'en garantiſſent en ſe couvrant la bouche & les narines, & mettant de petites bandes ſur leurs yeux. On éprouve auſſi des vents meurtriers ſur la côte de Coromandel, à Négapaton, à Maſulipatan, à Pétapoli. Ces vents exceſſivement chauds ſont auſſi très-violens ; & plus ils ſont véhémens, plus ils ſont chauds & en même temps de courte durée.

Il règne à Malabar, en Avril & en Juin, depuis ſept heures du matin juſqu'à midi, un vent dangereux de terre, auſſi chaud que la chaleur qui ſort d'un four, & auquel le tempéramment le plus robuſte peut à peine réſiſter. Les Européens n'y tiennent qu'avec beaucoup de peine : pluſieurs ſe font même arroſer depuis le matin juſque dans la nuit pour modérer le feu qui les dévore.

D'un autre côté, les vents froids produiſent des effets différens dans les contrées différentes. On prétend avoir obſervé que les vents du nord

ſont plus communs en Europe depuis une centaine d'années. On penſe auſſi que c'eſt par cette raiſon que les maladies articulaires ſont plus fréquentes que par le paſſé, & que c'eſt de-là que viennent les toux convulſives qu'on obſerve ſi ſouvent.

On ſent en Eſpagne un vent frais qui vient des montagnes de la Galice, & qui préſerve la ville de Madrid des mauvais effets des exhalaiſons putrides dont cette ville eſt remplie, mais qui glace pour ainſi dire le ſang dans les veines des Eſpagnols, les pénetre juſqu'aux os, s'il eſt trop fort, ou s'il ſurvient ſubitement. Il y cauſe même des paralyſies incurables ſi l'on s'y expoſe, étant trop abattu par les grandes chaleurs. Les Eſpagnols appellent ce vent *bubas del-ayere*, c'eſt-à-dire *la vérole de l'air.*

Les vents du nord & ceux du nord-eſt qui ſont encore plus froids, nuiſent à tout le monde au Pérou. Les vents de nord qui ſouffient en Egypte immédiatement après les vents brûlans, ſont rafraîchiſſans &

ſains : mais les Egyptiens comme les Groënlandois ſouffrent beaucoup aux yeux par leurs vents orageux très-violens.

Lorſque le vent de nord qui vient du pôle ſeptentrional, paſſe par-deſſus la mer glaciale pour ſe jetter dans la nouvelle Zemble, il cauſe ſur les côtes de la Ruſſie, où il paſſe, un froid très-piquant, qui feroit périr les hommes & les animaux s'ils n'avoient ſoin de ſe mettre à l'abri, & de s'en garantir en ſe cachant dans des antres ſouterrains. Midleton a reſſenti un pareil froid dans l'Amérique ſeptentrionale. On reſſent à Quanton & à Hyſchen, villes de la Chine, un froid ſi vif, que les habitans ſont obligés de ſe garnir de fourrures, quoique ces villes ſoient ſur les extrémités de la Zone torride. Ces froids viennent des vents qui partent des montagnes de la province de Kittay. On remarque même que les vents du ſud qui viennent du pôle méridional & ſoufflent dans cette hémiſphère, amenent avec eux un froid fort piquant. Ils

ſont extrêmement froids dans la terre de Magellan ; & le Chili ne ſeroit pas habitable, s'il n'étoit réfroidi par ces vents. En général, les vents de tous les points quelconques, qui paſſent par deſſus des glaces ou des neiges, ſont froids.

Les vents d'eſt & de nord-eſt ſurtout ſont ſecs. Ils entraînent peu d'exhalaiſons & de vapeurs : ils deſſechent extrêmement & beaucoup plus promptement que la chaleur du ſoleil: c'eſt ordinairement ſous ces vents que viennent les grandes ſéchereſſes.

On voit d'un autre côté des vents extrêmement humides, tels ſont les vents d'oueſt & de ſud-oueſt : mais ces vents ne ſont pas toujours également humides : cela dépend des endroits d'où ils partent. Ils ſeront humides s'ils viennent par-deſſus de grands marais, ou de l'ocean : la chaleur qui les accompagne preſque toujours, en rend l'impreſſion plus ſenſible & plus dangereuſe, parce que leur humidité ſe porte aiſément dans les pores dilatés, & arrête ainſi la tranſpiration : ce qui

occaſionne diverſes maladies qui ſont ſouvent d'une extrême malignité, & même contagieuſes.

Les vents cauſent dans l'atmoſphère un ébranlement avantageux qui empêche l'air de s'altérer par les exhalaiſons, les vapeurs & les autres principes qui s'y élèvent. Cet air agité, s'épure par-là, nous devient plus ſalutaire. Mais ces mouvemens de l'air deviennent quelquefois ſi ſubits & ſi conſidérables, qu'une partie entiere de l'atmoſphère ſupérieure eſt précipitée tout-à-coup dans les régions inférieures, y cauſe des froids ſubits au milieu des plus grandes chaleurs: ce qui donne ſouvent deux températures toutes oppoſées dans un même jour, & peut produire des effets plus ou moins mauvais ſelon les circonſtances.

Les vents peuvent devenir fort nuiſibles, comme nous l'avons dit, par les qualités nuiſibles que les principes dont l'air eſt chargé abandonne à leur cours. Quoique les vents ne parcourent généralement pas de grandes étendues de pays, & que les vents de

mer & de terre s'oppoſent la plûpart du temps une réſiſtance réciproque, on en a cependant vu traverſer de grands pays, paſſer les mers, & ſe jetter dans des royaumes aſſez éloignés, & y porter la contagion d'un pays à l'autre.

Il eſt des vents preſque particuliers à quelques provinces, & fort rares dans d'autres. Dans les unes, ce ſont les vents du nord; dans d'autres, les vents du ſud qui ſe font ſentir fréquemment. Le même vent eſt chaud dans un pays & dans un temps, tandis qu'il eſt froid dans un autre dans ce même temps: le même vent eſt pluvieux dans un pays, tandis que ſous ce même vent il fait ſec dans un autre, ou dans le même en un autre temps. Tout cela nous prouve qu'il eſt impoſſible d'établir une théorie bien directe ſur les effets des vents particuliers.

La cauſe des vents fournit quelquefois des lumieres ſur les effets plus ou moins mauvais qui en réſultent ſelon les lieux & les cir-

conſtances. Cette théorie ne me paroît cependant pas encore aſſez bien établie pour en pouvoir tirer des conſéquences directes : voici cependant ce que l'on a dit de plus exact à cet égard. La raréfaction de l'air peut être cauſe du vent. L'air plus denſe des endroits ſouterrains, trouvant plus de liberté par la raréfaction de l'air ſupérieur, tend naturellement à déployer ſon reſſort, il le fait toujours en raiſon de la liberté qu'il trouve, ſauf les principes qui peuvent affoiblir ſa force élaſtique, ou même la détruire totalement. Cet air ſouterrain s'élancera donc avec rapidité ſi la raréfaction de l'air eſt ſubite ou très-accélérée : de-là, le vent plus ou moins violent qui ſortira du ſouterrain. La chaleur que les différens corps peuvent exciter par l'effervescence ou la fermentation dans les entrailles de la terre, pourra auſſi produire dans l'air ſouterrain un mouvement conſidérable par lequel il s'efforcera d'étendre ſon reſſort, il en ſortira donc avec une rapidité

considérable. Les vents extérieurs ou l'air de l'atmosphère violemment agité peut également donner lieu à d'autres vents. Cet air extérieur, porté avec véhémence contre les montagnes, peut s'insinuer dans les antres qui s'y trouvent, exciter un mouvement considérable dans les différentes vapeurs ou dans les principes hétérogènes plus ou moins actifs : de-là l'effervescence & l'agitation considérable de l'air interne qui se jette ensuite au dehors avec précipitation. L'eau qui est au sein de la terre peut également être cause de quelques vents. Les matieres ferrugineuses, sulfureuses, vitrioliques, &c. sur lesquelles roulent ces eaux, y entrent en effervescence, comme on le voit par les expériences de l'art, ébranlent l'air interne, & doivent le chasser au dehors avec une véhémence terrible, si l'on fait attention à la quantité prodigieuse des matieres qui se trouvent dans les laboratoires de la nature. L'eau qui s'élève de la mer, des rivieres, des lacs, la fonte des neiges,

ges, des glaces, la chute des nuées, peuvent donner lieu à des vents assez considérables. La raréfaction d'une partie considérable de l'atmosphère est quelquefois cause occasionnelle d'un vent impétueux & même de tempêtes énormes : cela arrive lors des tremblemens de terres. Les matieres qui font éruption, détendent le ressort de l'air, l'affoiblissent ou le raréfient au point que l'air se précipite vers ces endroits avec une force énorme, & renverse tout ce qui se trouve dans son cours pour se mettre en équilibre.

Mais la principale cause des agitations de l'air qui produisent le vent, est, selon le célèbre Muschembroeck, l'effervescence des diverses exhalaisons & des vapeurs qui se concentrent, se mêlent ensemble avec plus ou moins d'activité. En effet, dit-il, dès que deux exhalaisons différentes se mêlent & font effervescence, elles s'étendent, engendrent un fluide élastique, ou elles acquierent elles-mêmes un plus grand ressort ; elles

pouſſent donc l'air ambiant, & lui communiquent plus ou moins de vîteſſe, ſelon que l'efferveſcence eſt plus ou moins grande, ce qui dépend de l'activité des principes qui s'entrechoquent pour ſe rapprocher & s'unir. La plus grande partie de ces efferveſcences produit la chaleur; c'eſt pour cela que, dans un temps d'orage, l'air eſt ordinairement chaud, en quelque ſaiſon que l'orage ait lieu. C'eſt à ces efferveſcences des différens principes de l'air que l'on doit rapporter les coups de tonnerre, & même la chute de la foudre dans les temps les plus ſereins, les plus calmes, & pendant leſquels on ne voyoit même (*a*) pas un nuage. C'eſt auſſi par cette raiſon qu'il s'élève tout-à-coup le vent le plus violent au milieu du calme le plus grand, comme on l'éprouve avec danger ſur la Méditerranée, & ſur terre dans tous les pays.

(*a*) Il eſt certain que la foudre tombe quelquefois ſans qu'on voie aucun nuage. Voyez Muſchemb. *Phyſ. météor. ign.* §. 2531.

La matiere électrique joue ſans doute le plus grand rôle dans la meilleure partie des phénomènes aëriens; peut-être eſt-ce même à ce principe qu'on doit rapporter tous ces phénomènes. Il eſt très-ſûr que cette matiere, quelle qu'en ſoit la nature, ne ſe manifeſte jamais ſans un mouvement d'une rapidité & d'une violence extrême; mais la phyſique ne nous a pas encore aſſez éclairé pour déterminer au juſte ce en quoi cette matiere peut contribuer au bon ou au mauvais état de l'air, ou à la préſence & la violence des vents.

L'expérience nous prouve tous les jours que les vapeurs & les exhalaiſons dont l'air eſt chargé ne ſont pas toujours en raiſon de la ſérénité du ciel. Les météores violens qui paroiſſent ſous le plus beau ciel; les exploſions conſidérables qu'ils font, & les grands dommages qui en réſultent, ſemblent prouver que ces vapeurs peuvent être dans l'air en très-grande quantité & très-long-temps, ſans que pour cela l'air ſoit ou obſ-

curci ou ébranlé par leur préſence. Le temps qui paroît le plus orageux ſe diſſipe ſouvent ſans aucun vent ni aucune tempête ; ce n'eſt donc que par les effets que nous pouvons juger de la préſence de ces principes dans l'air. Nous avons lieu de conclure ſeulement qu'ils doivent agir avec une force énorme, pour produire des vents qui renverſent les arbres les plus gros, comme il eſt arrivé à Saumur il y a environ dix-huit à dix-neuf ans, & même des tours & des édifices conſidérables.

En général, un vent modéré froid ou chaud n'eſt jamais en lui-même ſi mal-faiſant qu'un vent violent. Le vent n'eſt nuiſible au corps qu'autant qu'il eſt ou trop ſec ou trop humide, ou trop froid ou trop chaud, & qu'il entraîne avec lui mille exhalaiſons étrangeres à ſa nature, & qui, pouvant ſe jeter ſur les corps des animaux, y cauſent des maladies plus ou moins graves. Or on voit par tout ce que nous avons dit dans ce chapitre, de combien de princi-

pes l'air paroît être imprégné; c'eſt ſur-tout par cette raiſon que les vents ſont quelquefois ſi dangereux. Comme il eſt des pays où les vents ſont aſſez réguliers, il eſt utile de prendre garde au temps où ils ſe manifeſtent, & aux endroits d'où ils ſoufflent. On n'a pas cet avantage pour découvrir pluſieurs cauſes de maladies dans les endroits où les vents ſont irréguliers, & lorſqu'ils dépendent de cauſes qu'on ne connoît pas.

Malgré toutes les qualités plus ou moins nuiſibles de l'air, & les différens phénomènes qui peuvent en réſulter; l'homme vit dans tous les pays du monde, & s'y porte bien. Avec l'âge on s'accoutume à la chaleur de Carthagène, & les vieilles gens y reprennent le bon teint & la forte ſanté qu'ils avoient par le paſſé. L'habitant d'un pays où règne un mauvais air le ſupporte beaucoup mieux qu'un étranger qui y arrive. Les habitans de Malabar s'accommodent fort bien de leur climat; &,

malgré les maladies nombreuſes qui s'y voient tous les ans, on trouve parmi eux des gens fort avancés en âge. Les Européens, au contraire, s'y trouvent fort mal à leur aiſe, & payent ordinairement leur entrée par une fiévre pourprée très-douloureuſe. Les miſſionnaires Danois n'y atteignent guère la cinquantieme année de leur âge; ils y meurent même le plus ſouvent au bout de trois ou quatre mois.

On a remarqué que les Ruſſes (*a*) qui ſe trouverent à Berlin après la priſe de cette ville, ne pouvoient ſupporter, au bout de huit jours qu'ils y avoient été, le froid qui y eſt ordinaire en automne: ils trembloient lorſque les habitans de cette ville ne ſentoient même pas encore le froid. Une température à laquelle on n'eſt pas fait eſt inſupportable par-tout.

(*a*) Cela venoit probablement de l'humidité de l'air de cette ville & des environs; c'eſt un pays fort marécageux.

Hippocrate, Sydenham & d'autres obſervateurs ont remarqué que les mêmes maladies épidémiques ont régné ſous des qualités différentes de l'air, & que des maladies différentes ſe ſont manifeſtées ſous les mêmes qualités de l'air. Il peut y avoir ſans doute, dans les maladies épidémiques, certains caracteres communs ou particuliers qui dépendent de cauſes peu ou point connues, & qui ſont des exceptions aux régles générales tant qu'on les ignore. Suivant les obſervations de M. Albrecht Stapfer, le village d'Oberwyl, dans le canton de Berne, fut attaqué en 1749 d'une dyſſenterie des plus violentes, tandis que tous les villages circonvoiſins ne s'en ſentirent en rien. Le même village en fut exempt en 1750, lorſque tous les villages circonvoiſins, dans le même canton, en éprouverent les plus grands ravages. Ces villages ne ſont cependant ſéparés de l'autre par aucune forêt, ni par aucune montagne. J'ai preſque tous les ans occaſion d'obſerver la même choſe dans nos villages.

Au moment où j'écris ceci, la dyſſenterie déſole depuis ſept ſemaines un village des plus proches ; & toutes les contrées d'alentour, où il fait le même temps, en ſont exemptes. Cependant il eſt ſouvent décidément vrai qu'il y a des cauſes connues de telle ou telle maladie plus fréquente dans un lieu que dans un autre, & que l'on ſçait pourquoi une maladie règne plutôt dans une ſaiſon que dans une autre, quoique les qualités particulieres de la température rendent en certain temps bénignes des maladies dangereuſes par elles-mêmes, & dangereuſes celles qui ne le ſont pas naturellement.

L'air peut être différent dans des contrées limitrophes, comme Thierry l'a montré, & comme il eſt aiſé d'en juger par les obſervations que nous avons rapportées. Sydenham a remarqué que la maladie qui fait le plus de ravage du temps de l'équinoxe d'automne, donne aſſez ordinairement aux maladies de toute l'année ſon caractere particulier. Bacon nous recommande de chercher les

cauſes d'une épidémie actuelle, moins dans l'état préſent de la température, que dans celui qui a précédé. J'ai trouvé cette réflexion bien fondée en pluſieurs circonſtances.

On ne peut diſconvenir qu'il ne règne quelque choſe de conſtant dans les effets des différentes qualités de l'air ; car j'ai fait voir ſuffiſamment que certaines qualités de l'air ſont également nuiſibles aux hommes & aux animaux dans tous les climats, & qu'elles ne ſont non plus avantageuſes à perſonne dans les mêmes circonſtances ; c'eſt pourquoi il y a des temps, comme Hippocrate l'a remarqué, où les maladies ſont preſque toutes extrêmement malignes, & la plûpart mortelles : de ſorte que la toux, la phtiſie, la ſquinancie ſont infailliblement périr. On peut rapporter ici la remarque importante d'Hippocrate, tant pour les malades que pour les médecins : il nous dit que ſes obſervations, ſoit pour la vie, ſoit pour la mort, étoient vraies dans les différentes contrées

les plus oppoſées, dans toutes les ſaiſons & ſous tous les climats ; que le bon y étoit par-tout de bon augure, & le mauvais de mauvais préſage.

Quant à la maniere de faire ces obſervations météorologiques, c'eſt donner dans un abus manifeſte, que de n'eſtimer les qualités ſenſibles de l'air que par les degrés où monte, ou baiſſe tous les jours le mercure ou l'eſprit-de-vin dans le baromètre & dans le thermomètre. Les praticiens qui ont voulu s'inſtruire ainſi dans l'état de la conſtitution des ſaiſons, ſe ſont attachés à des détails qui n'inſtruiſent de rien, que de l'état momentané de la température : or ce n'eſt pas là qu'il faut fixer ſon attention ; c'eſt ou à la continuité de la même température, ou à ſon excès, qu'il faut prendre garde particuliérement, parce que les maladies épidémiques qui proviennent de la température des ſaiſons, n'en proviennent jamais que par ces deux raiſons : c'eſt auſſi de cette maniere qu'Hippocrate obſervoit dans les températures la cauſe

des épidémies. Chaque saison a son caractere particulier (*a*), & change conséquemment nos humeurs à certain point, comme le dit Hippocrate: voilà la cause des maladies ordinaires à chaque saison. Si les écarts des saisons sont excessifs, il en résulte les maladies épidémiques proprement dites.

(*a*) Voyez sur cet article important le *Traité des Fièvres* du docteur Grant.

Fin du Tome II.

LIVRES qui ſe trouvent chez VINCENT, 1774.

L'Amputation à lambeau, ou nouvelle Méthode d'amputer les membres ; par *Verduyn*, traduction nouvelle, avec des augmentations conſidérables, tirées des Obſervations les plus modernes, qui contiennent l'Hiſtoire de la découverte de cette Opération, les jugemens qu'on en a portés, les moyens de la rendre plus ſûre, plus ſimple, plus facile, & d'en tirer tous les avantages poſſibles ; par *Maſſuet*, in-8°, *Fig.* 4 l.

L'Anatomie *d'Heiſter*, avec des Eſſais de Phyſique, ſur l'uſage des parties du corps humain, & ſur le mélange de leurs mouvemens ; par M. *Senac*, premier médecin du Roi, nouvelle édition, augmentée de Notes ſur les nouvelles découvertes, in-12, 3 vol. *Fig.* 7 l. 10 ſ.

Ant. Dehaën Difficultates apologia, in-8°, *broch.*

Aphoriſmes de M. *Boërhaave*, ſur la connoiſſance & la cure des maladies, traduits en françois par M. *Delamétrie*, nouvelle édition revue & corrigée, in-12, 3 l.

* Avis au peuple ſur ſa ſanté ; par M. *Tiſſot*, nouvelle édition augmentée, 1773, 3 l.

Collection de Thèſes medico-chirurgicales ſur les points les plus importans de la Chi-

rurgie théorique & pratique, recueillies & publiées par M. le Baron de *Haller*, & rédigées en françois par M. *Macquard*, D. M. P. in-12, 5 vol. *Fig.* 12 l. 10 s.

——Séparément les tomes II & III, 5 l.

——Et les tomes IV & V, 5 l.

Consultations choisies de plusieurs Médecins célèbres de l'université de Montpellier, sur les maladies aiguës & chroniques, in-12; 10 vol. 25 l.

——Séparément les tomes I, II, III & IV, 10 l.

——Et les tomes V, VI, VII & VIII, 10 l.

——Et les tomes IX & X. 5 l.

Description abrégée des Maladies qui regnent le plus communément dans les armées, avec la méthode de les traiter; par M. le Baron *Van-Swieten*, premier médecin de la Reine de Hongrie, in-12, *petit format*, nouv. édit. 2 l.

Description de la Vessie urinaire de l'homme & des Parties qui en dépendent; par *Parsons*, in-12, *Fig.* 2 l.

Desmographie ou Description des ligamens du corps humain; par M. *Tarin*, in-8°, *Fig.* 3 l.

De venenatis Galliæ Animalibus *Francisci Boissier de Sauvage*; in-4°, *broch.* 1 l.

Dictionnaire des Pronostics, ou l'Art de prévoir les bons ou mauvais événemens dans les maladies; par M. *D. T.* docteur en médecine; in-12 1770 2 l. 10 s.

Dictionnaire du Diagnostic, ou l'Art de con-

noître les maladies & de les distinguer exactement les unes des autres ; par M. *Hélian*, D. M. in-12, 1771, 3 l.

Dictionnaire portatif d'Anatomie & de Physiologie, dans lequel on trouve la Description exacte de toutes les parties du corps humain, l'étymologie de beaucoup de termes difficiles, des Réflexions pathologiques & thérapeutiques sur les parties que l'on décrit, la maniere de faire toutes sortes de préparations anatomiques, & l'art de les conserver, avec l'explication physique & méchanique de toutes les fonctions de l'Homme, in-8°, 2 vol. *petit format*, 1766, 10 l.

Dictionnaire portatif de Santé, dans lequel tout le monde peut prendre une connoissance suffisante de toutes les maladies : des différens signes qui les caractérisent chacune en particulier : des moyens les plus sûrs pour s'en préserver : & des remèdes les plus efficaces pour être soi-même son propre médecin ; par M. *L****, ancien médecin des armées du Roi, & M. D. *B****, médecin des Hôpitaux, in-8°, 2 vol. quatrieme édition, 1771, 10 l.

Dictionnaire de Chirurgie, ou Tome III du Dictionnaire de Santé, contenant toutes les connoissances, tant théoriques que pratiques de la Chirurgie ; le détail & les usages des meilleurs instrumens, avec la figure des plus usités ; le Manuel des opérations chirurgicales, à l'usage, non-seulement des étudians en Chirurgie, mais

même des perſonnes charitables qui voudront être utiles aux pauvres. Le tout traité d'après les préceptes des plus grands maîtres, & les ouvrages modernes les plus eſtimés ; par M. *Sue le jeune*, M^e en Chirurgie, 1 vol. in-8°, *petit format*, *Fig.* l. 1771. 5 l.

Préceptes de Santé, ou Introduction au Dictionnaire de Santé, contenant les moyens de corriger les Vices de ſon Tempérament, & de le fortifier par le ſeul ſecours du Régime & de l'Exercice ; ou l'Art de conſerver ſa ſanté, & de prévenir les Maladies, 1 vol. in-8° , *petit format*, 1772, 5 l.

Diſputationes ad morborum Hiſtoriam & Curationem, Auct. *Haller*, in-4°, 7 vol. 84 l.

Diſſertatio medica de Viribus vitalibus, in-4°, *broch.* 1 l. 4 ſ.

Diſſertatio phyſico-medica de Aëris naturâ & influxu in generationem Morborum, cui acceſſit Corollarium de Aëre, Aquis & Locis Foro-Julienſibus, in-4°, *broch.* 1 l. 4 ſ.

Diſſertation anatomique ſur une Maladie de la Peau, d'une eſpece fort rare & fort ſinguliere, traduit de l'Italien de *Curſio*, par M. *Vandermonde*, in-12, *broch.* 1 l. 4 ſ.

Elémens de Chymie ; par M. *Boerhaave*, in-12, 6 vol. *Fig.* 15 l.

Eloge hiſtorique de M. *Devaux* ; par M. *Sue* le jeune, in-8°, *broch.* 1 l. 4 ſ.

Eſſai ſuivi d'obſervations ſur la Phthiſie, la

Fiévre lente, les Ulcères à la veſſie, in-12, *broch.* 6 l.

Eſſais ſur les Alimens, pour ſervir de Commentaire aux Livres diététiques d'*Hippocrate*; par M. *Lorry*, D. M. P. in-12, 2 vol. 5 l.

Eſſai ſur les Maladies de Dunkerque; par M. *Tully*, médecin, in-12, 2 l.

Eſſai ſur les Vertus de l'Eau de Chaux, pour la guériſon de la Pierre, de M. *Whytt*; & la méthode de diſſoudre la Pierre par la voie des injections, de M. *Buller*, traduits par M. *Roux*, D. M. P. nouv. édit. in-12, 1766, 2 l. 10 ſ.

Eſſais anatomiques, contenant l'hiſtoire exacte de toutes les parties qui compoſent le corps de l'homme, avec la maniere de les découvrir & de les démontrer, ornés de figures; par M. *Lieutaud*, nouv. édit. in-8°, 1766, 7 l.

Expoſition anatomique de toutes les parties du corps humain; par M. *Winſlow*, nouvelle édition faite ſur un exemplaire corrigé & augmenté par l'Auteur, à laquelle on a joint de nouvelles figures & tables qui en facilitent l'uſage, & la Vie de l'Auteur, in-12, 4 vol. 1766 12 l.

Familles des Plantes: par M. *Adanſon*, de l'Académie Royale des Sciences, in-8°, 2 vol. 12 l.

Formation du Cœur dans le Poulet; par M. de *Haller*, in-12, 2 vol. 5 l.

Hiſtoire des Poiſſons, in-4°, 1770 8 l.

Hiſtoria anatomico-medica, ſiſtens nume-

rosissima cadaverum extispicia, quibus in apricum venit genuina morborum sedes; horumque obviæ fiunt causæ, vel reserantur effectus; auctore *Lieutaud*, cum observationibus *Portal*, in-4°, 8 l.

Historia Morborum Uratislavensium; auctore *Haller*, in-4°, 8 l.

les Institutions de Médecine de M. *Boerhaave*, in-12, 2 vol. 5 l.

Institutions de Médecine de M. *Boerhaave*, avec un Commentaire par M. *Delamétrie*, médecin, seconde édition, in-12, 8 vol. 20 l.

——Les Tomes IV, V, VI, VII & VIII, séparément, à 50 sous le volume.

Instituts de Chymie de M. *Spielmann*, traduits par M. *Cadet*, & revus par M. *Devillers*, in-12, 2 vol. 1770, 6 l.

Instructions succintes sur les Accouchemens, en faveur des Sages-Femmes de provinces, faites par ordre du Ministere; par M. *Raulin*, médecin du Roi, nouvelle édition, in-12, *petit format*, *Fig.* 2 l.

Introduction au Dictionnaire de Santé. *Voyez* Préceptes de Santé.

Journal de Médecine, Chirurgie, Pharmacie, &c. in-8°. *Il en paroît un Cahier chaque mois, qui se vend seize sous. On souscrit pour les douze Cahiers par an, 9 liv. 12 sous. Le port par la Poste est 4 sous par Cahier, dans toutes les Villes du Royaume, que l'on paie d'avance.*

Lettres sur la Minéralogie & la métallurgie, in-8°, 2 l. 10 s.

Maladie des yeux, par M. *Boerhaave*; à quoi on a joint ſon Introduction à la pratique Clinique, & ſes Leçons ſur la Pierre, in-12, *Fig.* 2 l. 10 ſ.

Manuel des Dames de Charité, ou Formules de médicamens faciles à préparer, derniere édition, in-12, 3 l.

Materies medica Regni animalis & mineralis, *Caroli Linnæi*, in-8°, *Fig.* 15 l.

le Médecin des Dames, ou l'art de les conſerver en ſanté, in-12, 1771, 3 l.

le Médecin des Hommes, depuis la puberté juſqu'à une extrême vieilleſſe, in-12, 1772, 3 l.

Mémoires & Obſervations de Chirurgie; par M. *Trécourt*, in-12, 1769, 3 l.

Mémoires & Obſervations ſur les Effets des Eaux de Bourbonne-les-Bains, en Champagne, dans les Maladies hyſtériques & chroniques; par M. *Chevalier*, docteur en Médecine, in-8°, *broch.* 1772, 2 l. 8 ſ.

Mémoires ſur la nature ſenſible & irritable des parties du corps animal; par M. de *Haller*, in-12, 4 vol. 10 l.

Mémoire ſur la formation des Os; par M. de *Haller*, in-12, 2 l.

Mémoires ſur le mouvement du Sang; par M. de *Haller*, in-8°, 2 l. 10 ſ.

Mémoires ſur les Eaux minérales d'Ax; par M. *Sicre*, chirurgien, in-8°, *broch.* 12 ſ.

Mémoire ſur le Laminage du Plomb, in-12, *broch.* 12 ſ.

Méthode de tailler au petit appareil, traduite du latin d'*Heiſter*, in-12, 2 l. 10 ſ.

Méthode de traiter les plaies d'armes à feu ; par M. *Ramby*, premier chirurgien du Roi d'Angleterre, in-12, 2 l.

Méthode générale d'Analyſes, ou Recherches phyſiques ſur les moyens de connoître les Eaux minérales ; traduites de l'anglois par M. *Coſte*, médecin, 1767, 2 l. 10 ſ.

Nouvelles Obſervations ſur le pouls intermittent, de M. *Cox*, médecin de Londres, pour ſervir de ſuite aux *Recherches ſur le Pouls par rapport aux Criſes* ; par M. *de Bordeu*, D. M. P. in-12, nouv. édit 1766, 2 l. 10 ſ.

Minéralogie ou Nouvelle Expoſition du Règne minéral, ouvrage dans lequel on a tâché de ranger, dans l'ordre le plus naturel, les individus de ce Règne, & où l'on expoſe leurs propriétés & uſages mécaniques, avec un Dictionnaire nomenclateur, & des tables ſynoptiques ; par M. *Valmont de Bomare*, in-8°, 2 vol. 1774, 12 l.

Obſervations chirurgicales ſur les maladies de l'urethre, traitées ſuivant une nouvelle méthode ; par M. *Daran*, chirurgien du Roi, cinquieme édition, in-12, 1768, 2 l. 10 ſ.

Obſervation de Chirurgie pratique ; par *Chabert*, in-12, 2 l. 10 ſ.

Obſervations météorologiques de Dunkerque, in-8°, *broch.* 1 l. 4 ſ.

l'Opticien, ou Lettre ſur les vues courtes & louches, in-12, *broch.* 6 ſ.

Opuſcula minora ; auctore *Haller* , in-4° , 3 vol. *Fig.* 36 l.

Opuſcula Pathologica ; auct. *Haller* , in-8° , *Fig.* 3 l.

Opuſcules chymiques de M. *Margraf* , publiés & corrigés par lui-même , in-12 , 2 vol. 5 l.

Parallele de la Taille latérale de M. *Lecat* , avec celle du Lithotome caché , in-8° , *Fig.* 6 l.

Pathologie de M. *Gaubius* , traduite du latin en françois , par M. *Sue* le jeune , in-12 , 1770 , 3 l.

Pharmacopée galénique & chymique de Charras , avec les formules latines & françoiſes , le tarif des médicamens , & un Traité extrêmement curieux ſur les Eaux minérales , nouvelle édition augmentée par *Lemonier* , D. M. P. in-4° , 12 l.

Phyſiologia corporis humani ; auct. *Haller* , in-4° , 8 vol. 96 l.

Préceptes de Santé , ou Introduction au Dictionnaire de Santé ; contenant les moyens de corriger les Vices de ſon Tempérament , & de le fortifier par le ſeul ſecours du Régime & de l'Exercice ; ou l'Art de conſerver ſa ſanté , & de prévenir les Maladies , 1 vol. in-8° , *petit format* , 1772 , 5 l.

Précis de Chirurgie pratique , contenant l'hiſtoire des Maladies chirurgicales , & la maniere la plus en uſage de les traiter , & que ſuivent aujourd'hui les plus grands Chirurgiens ; avec des Obſervations &

Remarques critiques ſur différens points ; par M. *Portal*, in-8°, 2 vol. *Fig.* 10 l.

Précis de la Médecine pratique, contenant l'hiſtoire des Maladies, avec des Obſervations ſur les points les plus intéreſſans ; par M. *Lieutaud*, médecin des Enfans de France, troiſieme édition augmentée, in-8°, 2 vol. 1769, 10 l.

Précis de la Matiere médicale, contenant les connoiſſances les plus utiles ſur l'Hiſtoire, la nature, les vertus & les doſes des médicamens, tant ſimples qu'officinaux, uſités dans la pratique actuelle de la Médecine, avec un grand nombre de formules éprouvées, nouvelle édition corrigée & augmentée, à laquelle on a ajouté un Traité des Alimens & des Boiſſons ; par le même, in-8°, 2 vol 1770, 11 l.

Primæ lineæ phyſiologiæ in uſum prælectionum academicarum quartò auctæ & emendatæ, auct. *Haller*, in-12, 1771, 3 l.

Principes de Chirurgie latins & françois ; in-8°, *petit format*, 1774, 6 l.

——les mêmes tout françois, in-8°, *petit format*, 1774, 4 l. 10 ſ.

Principes de Médecine de M. *Homme*, traduits du latin en françois ; par M. *Gaſtellier*, D. M. auxquels on a joint un extrait d'un autre Ouvrage du même Auteur, intitulé *Expériences & Obſervations de Médecine*, traduit de l'anglois, in-8°, *petit format*, 1772, 5 l.

Recherches ſur les Fiévres, ſelon qu'elles dépendent des variations des Saiſons, &

telles qu'on les a obſervées à Londres, ces vingt dernieres années-ci; avec des Obſervations de pratique ſur la meilleure maniere de les guérir; par M. *Guillaume Grant*, D. M., traduites de l'anglois, par M. *Lefebvre*, in-12, 2 vol. 5 l.

* Recherches ſur le Pouls, par rapport aux criſes; par M. *de Bordeu*, D. M. P. in-12, 4 vol. nouv. édit. augmentée, 10 l.

Recherches ſur les différens mouvemens de la matiere électrique, dédiées à M. l'abbé *Nollet*; par M. *Dutour*, de l'Académie Royale des Sciences, in-12, *Fig.* 3 l.

Recueil de Pieces concernant l'Inoculation de la petite-Vérole, & propres à en prouver la ſécurité & l'utilité, in-12, 2 l. 10 ſ.

Recueil des Remèdes faciles & domeſtiques choiſis, expérimentés & très approuvés pour toutes ſortes de maladies internes & externes, & difficiles à guérir; par Madame *Fouquet*, in-12, 2 vol. derniere édition, 1765, 5 l.

Recueil ſur l'Electricité médicale, dans lequel on a raſſemblé les pieces publiées ſur les moyens de guérir en electriſant les malades, ſeconde édition; in-12, 2 vol. 5 l.

Reflexions ſur les affections vaporeuſes, ou Examen du Traité des Vapeurs des deux ſexes; par M. *P.* in-12, 1768, 2 vol. 2 l.

* Tableau des maladies, par *Lommius*, ou Deſcription exacte de toutes les maladies qui attaquent le corps humain, ouvrage ſervant d'introduction au Manuel des Da-

mes de Charité, traduction nouvelle ; par M. l'abbé *Maſcrier*, nouv. édit. in-12, 2 l. 10 ſ.

Théorie naturelle du flux menſtruel, & curation des maladies de la tête, de M. *Robert Emett*, médecin, in-12, 2 l.

la Théorie chymique de la terre, ſuivant les principes de M. *Boerhaave*, auquel on a joint le Traité du Vertige, avec une Lettre à M. *Aſtruc*, ſur les maladies Vénériennes ; par M. *Delamétrie*, médecin, in-12, 2 vol. 5 l.

Traduction des Ouvrages de *Celſe*, ſur la Médecine & la Chirurgie ; par M. *Ninnin*, médecin, in-12, 2 vol. 5 l.

Traité Analytique des Eaux minérales en général, de leurs propriétés, & de leur uſage dans les maladies, fait par ordre du Gouvernement ; par M. *Raulin*, médecin du Roi, in-12, 1772, 2 l. 10 ſ.

Traité complet de la Gonorrhée virulente des hommes & des femmes, & la maniere de la traiter, &c. ſuivi d'un Mémoire ſur un inſtrument pour tirer l'urine de la veſſie ; par M. *Daran*, chirurgien du Roi, in-12, *Fig.* 2 l. 10 ſ.

Traité de la Matiere médicale, pour ſervir à la compoſition des remèdes indiqués dans les Aphoriſmes de M. *Boerhaave*, auquel on a joint les opérations chymiques du même Auteur, traduit par M. *Delamétrie*, in-12, 2 l. 10 ſ.